

أجازة اطروحة علمية في صيغتها النهائية بعد اجراء التعديلات المطلوبة

الأسم الرباعي : سعيد عبد الخالق سعيد القحطاني الكلية : التربية القسم : مناهج وطرق تدريس  
الاطروحة مقدمة لنيل درجة : الماجستير التخصص : مناهج وطرق تدريس  
عنوان الاطروحة : (( دراسة استطلاعية لتحديد بعض الاسباب المؤدية الى اخفاق طلاب الصف ))  
(( الثالث المتوسط في مقرر الرياضيات في مدينة مكة المكرمة . ))

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين وعلي آله وصحبه أجمعين .. وبعد :  
فبناء على توصية اللجنة المكونة لمناقشة الاطروحة المذكورة عاليه والتي تمت مناقشتها بتاريخ  
: ٥ / ٦ / ١٤١٠ هـ بقبول الاطروحة بعد اجراء التعديلات المطلوبة وحيث قد تم عمل اللازم فأن  
اللجنة تومي بأجازة الاطروحة في صيغتها النهائية المرفقة كمتطلب تكميلي للدرجة العلمية  
المذكورة أعلاه ..

والله ولي التوفيق ..

أعضاء اللجنة

المشرف : الأسم : د . عبد الحكيم موسى مبارك موسى  
الأسم : د . أحمد السيد عبد الحميد مناقش من داخل القسم  
الأسم : د . سعيد علي القحطاني مناقش من خارج القسم  
التوقيع : التوقيع : التوقيع :

يعتمد :  
رئيس قسم المناهج وطرق التدريس

د . عبد العزيز معمر بن قنديل

\* : يوضع هذا النموذج أمام الصفحة المقابلة لمفحة عنوان الاطروحة في كل نسخه من الرسالة ..

المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم العالي  
جامعة أم القري  
كلية التربية  
قسم المناهج وطرق التدريس



رسالة شهادية  
للتخريج لبعض الدارسين  
أخفان طلاب الصف الثالث المتوسط  
في مقر الرياضيات بمدينة مكة المكرمة

إعداد الطالب

٣٧٢٧

محمد عبد الحفيظ سعيد الفخاطري



إشراف الدكتور

عبد الحكيم موسى مبارك موسى

مطلب تأهيلي لنيل درجة الماجستير في المناهج وطرق التدريس

١٤١٠ هـ



عنوان الدراسة :

دراسة استطلاعية لتحديد بعض الأسباب المؤدية الى اخفاق طلاب الصف الثالث المتوسط في مقرر الرياضيات بمدينة مكة المكرمة .

أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة الى دراسة بعض المتغيرات المتعلقة بالتحصيل الدراسي من حيث :

- (١) التعرف على الكفايات الوظيفية لدى معلمى الرياضيات بالصف الثالث المتوسط .
- (٢) التعرف على طرق التدريس المستخدمة فى تدريس الرياضيات بالصف الثالث المتوسط .
- (٣) التعرف على مواصفات الكتاب المدرسى الجيد فى كتاب الرياضيات بالصف الثالث المتوسط .
- (٤) التعرف على الوسائل التعليمية المستخدمة فى تدريس الرياضيات بالصف الثالث المتوسط .

مجتمع الدراسة :

شملت الدراسة جميع معلمى الرياضيات بالصف الثالث المتوسط بمتوسطات مدينة مكة المكرمة للعام

الدراسى ١٤٠٩ هـ .

أدوات الدراسة :

- (١) بطاقة الملاحظة المعتمدة من قبل وزارة المعارف بعد اجراء بعض التعديلات عليها من قبل الباحث
- (٢) استبيان من اعداد الباحث .

الاسلوب الاحصائى :

- (١) التكرارات والنسب المئوية .

- (٢) اختبار كاي<sup>٢</sup>

أهم نتائج الدراسة :

- (١) يوجد كفايات وظيفية عديدة لدى معلمى الرياضيات بالصف الثالث المتوسط .
- (٢) طريقة المناقشة أكثر طرق التدريس استخداما فى تدريس الرياضيات بالصف الثالث المتوسط .
- (٣) يحتوى كتاب الرياضيات بالصف الثالث المتوسط على العديد من مواصفات الكتاب المدرسى الجيد .
- (٤) السبوره والطباشير والأدوات الهندسية أكثر الوسائل التعليمية استخداما فى تدريس الرياضيات بالصف الثالث المتوسط .

أهم التوصيات :

- (١) مساعدة المعلمين على رفع مستوى كفاياتهم الوظيفية التى يحتاجون اليها . (نموهم مهنيا) .
- (٢) استخدام طرق تدريس حديثة تتناسب مع المواقف التعليمية .
- (٣) تلافى نواحى القصور فى كتاب الرياضيات الحالى بالصف الثالث المتوسط .
- (٤) استخدام وسائل تعليمية أكثر اشارة وتشويقا للطلاب لزيادة خبراتهم .
- (٥) اجراء دراسة لتحديد أسباب أخرى تؤدى الى انخفاض مستوى الطلاب التحصيلى فى الرياضيات غير ماذكر فى هذه الدراسة .

المشرف

الدكتور / عبد الحكيم موسى مبارك موسى  
التوقيع /

الطالب / سعيد عبد الخالق سعيد القحطاني  
التوقيع /

يعتمد ،

عميد كلية التربية

الدكتور / هاشم بكر حريرى

التوقيع /

١٤١٠ / ٨ / ٤

( ب )

بسم الله الرحمن الرحيم

اقرأ باسم ربك الذى خلق (١) خلق الانسان من علق (٢) اقرأ وربك الاكرم (٣)  
الذى علم بالقلم (٤) علم الانسان ما لم يعلم (٥)

صدق الله العظيم

حدثنا بشر بن هلال الصواف ، حدثنا داود بن الزبرقان عن بكر بن  
خنيس عن عبد الرحمن بن زياد عن عبد الله بن يزيد عن عبد الله بن عمرو  
قال خرج رسول الله صلى الله عليه وسلم ذات يوم من بعض حجره فدخل المسجد  
فاذا هو بحلقتين احدهما يقرأون القرآن ويدعون الله والاخرى يتعلمون  
ويعلمون ، فقال النبي صلى الله عليه وسلم " كل على خير ، هؤلاء  
يقرأون القرآن ويدعون الله ، فان شاء اعطاهم وان شاء منعهم . وهؤلاء  
يتعلمون ويعلمون وانما بعثت معلما " فجلس معهم .

أخرجه ابن ماجه (صحيحه)

( ج )

## شكر وتقدير

الحمد لله وحده والصلاة والسلام على من لا نبى بعده ، وبعد .

يسر الباحث أن يتقدم بالشكر والتقدير لسعادة الدكتور /عبدالحكيم موسى مبارك موسى ، المشرف على هذه الدراسة ، فهو خير مرشد ومعين بعد الله وكان لأرائه الصائبة وتوجيهاته القيمة الأثر الفعال فى انجاز هذا الجهد وأخراجه فى صورته النهائية ، فلم يبخل على بوقته وجهده وخبرته وحسن تعامله وكريم خلقه فله منى الشكر والتقدير وجزاه الله عنى خير الجزاء .

كما يود الباحث أن يسجل شكره وتقديره لكل الاساتذة الافاضل بقسم المناهج وطرق التدريس ، ويخص بالذكر سعادة الدكتور عبدالعزيز ياروقندى رئيس قسم المناهج وطرق التدريس وسعادة الدكتور /احمد السيد وسعادة الدكتور عباس غندوره اللذين تفضلا بمناقشة خطة البحث ، كما يشكر الباحث كل من سعادة الدكتور / سعيد على مانع القحطاني وسعادة الدكتور / احمد السيد عبدالحميد مصطفى لتفضلهما بقبول مناقشة هذه الدراسة .

ويتقدم الباحث بالشكر والتقدير لموجهى الرياضيات بمنطقة مكة المكرمة ويخص بالشكر الاستاذ/محمد غزالى يمانى على ما بذلوه من جهد فى تطبيق بطاقة الملاحظة ، كما يشكر الباحث كل معلمى الرياضيات ومديري المدارس المتوسطة بمدينة مكة المكرمة .

ويطيب للباحث أن يشكر الاساتذة الكرام الذين قاموا بتحكيم بطاقة الملاحظة والاستبيان .

ويتقدم بالشكر والامتنان لكل الزملاء فى مدرستى الشيخ محمد بن

( د )

عبدالوهاب وابن القيم الابتدائية .

والى كل من مد له يد العون والمساعدة أو ساهم فى اخراج هذه

الدراسة ، راجيا من الله العلى القدير أن يحزيهم خير الجزاء انه

سميع مجيب .

الباحث





( و )

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
ب	آلية والحديث .....
ج	شكر وتقدير .....
هـ	الاهداء .....
و	فهرس المحتويات .....
ح	فهرس الجداول .....
ك	فهرس الملاحق .....
	<b>* الفصل الأول : ( خطة الدراسة )</b>
١	- تمهيد ومشكلة الدراسة .....
٣	- أهداف الدراسة .....
٤	- أهمية الدراسة .....
٧	- تساؤلات الدراسة .....
٨	- مصطلحات الدراسة .....
١٠	- حدود الدراسة .....
	<b>* الفصل الثانى : ( الاطار النظرى )</b>
١٢	- المرحلة المتوسطة .....
١٣	- أهداف تدريس الرياضيات .....
١٤	- أهداف تدريس الرياضيات فى المرحلة المتوسطة .....
١٧	- التحصيل والعوامل المؤثره فيه .....
١٧	- التحصيل .....
١٨	- العوامل المؤثره فيه : .....
٢٨	- المعلم .....
٤٩	- طريقة التدريس .....
٥٧	- الكتاب المدرسى .....
٦٧	- الوسائل التعليمية ( تقنيات التعليم ) .....

الصفحة	الموضوع
	<b>* الفصل الثالث : ( اجراءات الدراسة )</b>
٧٥	- منهج الدراسة .....
٧٥	- ادوات الدراسة .....
٨٥	- صدق أدوات الدراسة .....
٨٦	- ثبات ادوات الدراسة .....
٨٧	- مجتمع الدراسة .....
٨٨	- تطبيق ادوات الدراسة .....
٨٨	- الاسلوب الاحصائي المستخدم فى الدراسة .....
	<b>* الفصل الرابع : ( نتائج الدراسة )</b>
٩٠	- نتائج الدراسة .....
	<b>* الفصل الخامس : ( توصيات الدراسة )</b>
١٦٣	- ملخص الدراسة .....
١٧١	- توصيات هذه الدراسة .....
١٧٢	- توصيات مستقبلية .....
١٧٤	<b>* المراجع</b> .....
	<b>* الملاحق :</b>
١٨٣	- ملحق رقم ( ١ ) ، بشأن الموافقة باجراء بحث ..
١٨٥	- ملحق رقم ( ٢ ) ، بطاقة الملاحظة .....
١٩٥	- ملحق رقم ( ٣ ) ، الاستبيان .....
٢٠٤	- ملحق رقم ( ٤ ) ، بطاقة تقويم مدرس .....
٢٠٦	- ملحق رقم ( ٥ ) ، المحكمون .....
٢٠٨	- ملحق رقم ( ٦ ) ، أبنائنا وعقدة الرياضيات ...
٢١٠	- ملحق رقم ( ٧ ) ، مدارس مدينة مكة المكرمة المتوسطة

## ( ح )

## فهرس الجدول

رقم الجدول	موضوع الجدول	رقم الصفحة
١	المؤهلات العلمية للمعلمين .....	٩٠
٢	عدد سنوات الخدمة للمعلمين .....	٩١
٣	عدد حصص المعلمين الاسبوعية .....	٩٢
٤	انواع مباني المدارس المتوسطة وفق التكرارات والنسب المئوية .....	٩٢
٥	مدى ملائمة توزيع المنهج وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا <sup>٢</sup> .....	٩٣
٦	الانتظام فى التحضير وتكامله وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا <sup>٢</sup> .....	٩٥
٧	وضوح الصوت وفصاحة اللغة وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا <sup>٢</sup> .....	٩٧
٨	المام المعلم بالمادة العلمية وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا <sup>٢</sup> .....	٩٩
٩	استخدام المعلم وتنظيمه للسطور وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا <sup>٢</sup> .....	١٠١
١٠	ملاءمة الوسائل التعليمية وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا <sup>٢</sup> .....	١٠٣
١١	قدرة المعلم على جذب انتباه الطلاب وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا <sup>٢</sup> .....	١٠٦
١٢	استخدام المعلم للكتاب المدرسى وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا <sup>٢</sup> .....	١٠٨

## فهرس الجداول

رقم الجدول	موضوع الجدول	رقم الصفحة
١٣	مراعاة المعلم للفروق الفردية وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا <sup>٢</sup> .....	١١٠
١٤	مظهر المعلم العام كقدوه وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا <sup>٢</sup> .....	١١٢
١٥	اهتمام المعلم بالواجبات المنزلية والأعمال التحريرية كما وكيفاً وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا <sup>٢</sup> .....	١١٤
١٦	اسلوب المعلم ودقته فى التصحيح وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا <sup>٢</sup> .....	١١٦
١٧	ملاءمة اساليب المعلم وانتظامه فى تقويم الطلاب وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا <sup>٢</sup> .....	١١٨
١٨	مدى أهمية واستخدام بعض طرق التدريس وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا <sup>٢</sup> .....	١٢٢
١٩	اسباب عدم استخدام بعض طرق التدريس وفق التكرارات وقيم كا <sup>٢</sup> .....	١٢٩
٢٠	موضوعات كتاب الرياضيات بالصف الثالث المتوسط وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا <sup>٢</sup> .....	١٣٥
٢١	امثلة وتمارين الكتاب المدرس وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا <sup>٢</sup> .....	١٣٩
٢٢	طريقة عرض الكتاب المدرس للمعلومات وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا <sup>٢</sup> .....	١٤١

( ي )

فهرس الجداول

رقم الجدول	موضوع الجدول	رقم الصفحة
٢٣	الوسائل التعليمية فى الكتاب المدرس وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا <sup>٢</sup> .....	١٤٣
٢٤	الخواص الطبيعية للكتاب المدرس وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا <sup>٢</sup> .....	١٤٤
٢٥	مدى أهمية واستخدام الوسائل التعليمية وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا <sup>٢</sup> .....	١٤٥
٢٦	اسباب عدم استخدام الوسائل التعليمية وفق التكرارات وقيم كا <sup>٢</sup> .....	١٥٥

( ك )

فهرس الملاحق

رقم الملحق	موضوع الملحق	رقم الصفحة
١	بشأن الموافقة باجراً بحث .....	١٨٣
٢	بطاقة الملاحظة .....	١٨٥
٣	الاستبيان .....	١٩٥
٤	بطاقة تقويم مدرس .....	٢٠٤
٥	المحكّمون .....	٢٠٦
٦	ابناؤنا وعقدة الرياضيات .....	٢٠٨
٧	مدارس مدينة مكة المكرمة المتوسطة .....	٢١٠

## الفصل الأول

### خطة الدراسة

- \* تمهيد ومشكلة الدراسة .
- \* هدف ومشكلة الدراسة .
- \* أهمية الدراسة .
- \* تساؤلات الدراسة .
- \* مصطلحات الدراسة .
- \* حدود الدراسة .
- \* إطار عام للدراسة .

## تمهيد ومشكلة الدراسة

تهتم معظم دول العالم بالتعليم وتجعل نشره بين مواطنيها أحد واجباتها الأساسية، وتنفق من أجل ذلك المبالغ الطائلة، والمملكة العربية السعودية منذ تأسيسها اهتمت بالتعليم وقامت على نشره في جميع أنحاء البلاد وخاصة عندما أصبح (( خادم الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبد العزيز )) - أول وزيراً للمعارف عام ١٣٧٣هـ، حيث استطاعت وزارة المعارف خلال خمسة وعشرين عاماً من تأسيسها أن تزيد:

عدد المدارس الابتدائية بنسبة	٩٧٦٪
عدد معلمى المرحلة الابتدائية بنسبة	١٦١١٪
عدد طلاب المرحلة الابتدائية بنسبة	١٠٦٥٪
عدد طلاب المرحلة المتوسطة بنسبة	١٥٤٧٩٪
عدد طلاب المرحلة الثانوية بنسبة	٨٣٦٠٪
ميزانية وزارة المعارف بحوالى	سبعمئة مرة " (١٩٠٥-٢٨)

وأصبح التعليم العام فى المملكة العربية السعودية يضم ثلاث

مراحل دراسية هى :

- المرحلة الابتدائية ومدة الدراسة بها ست سنوات .
- المرحلة المتوسطة ومدة الدراسة بها ثلاث سنوات .
- المرحلة الثانوية ومدة الدراسة بها ثلاث سنوات .

حيث يقدم فى كل سنة دراسية مجموعة من المواد الدراسية المختلفة

التي تتناسب مع مستوى الطالب الجسمى والعقلى فى تلك السنة .

ففى الصف الثالث المتوسط تقدم المواد التالية :-

قرآن كريم ، وتفسير وتوحيد وفقه وحديث وقواعد ونصوص ومطالعة وانشاء



ولغة انجليزية وتاريخ وجغرافيا ورياضيات وعلوم .

وقد انفردت مادة الرياضيات عن غيرها من المواد بكثرة عدد المكملين والراسبين فيها فى منطقة مكة المكرمة التعليمية خلال السنوات الماضية حيث بلغت نسبة المكملين فى بعض المواد الدراسية بالصف الثالث المتوسط بمنطقة مكة المكرمة فى عام ١٤٠٣/١٤٠٤ هـ ، وعام ١٤٠٤/١٤٠٥ هـ على التوالى - على النحو التالى \*:-

قواعد ٣٢٨٪ - ٢٣٪ ، لغة انجليزية ٤٧٥٪ - ٣٥٣٪  
علوم ١٣٢٪ - ١٣٤٪ ، رياضيات ٥٢٪ - ٤٣٣٪

مما يدل على ان هناك انخفاضا فى مستوى تحصيل طلاب الصف الثالث المتوسط فى مادة الرياضيات بمنطقة مكة المكرمة ، وقد استقلت كل مدرسة متوسطة بعد هذا التاريخ بنتائجها ، وتحديد نسبة المكملين فيها .

ان عدم نجاح الطالب فى الصف الثالث المتوسط يسبب له الكثير من الاضطرابات النفسية والاجتماعية ويسبب قلق الوالدين وخسارة كبيرة لنفسه ولوطنه الذى يعيش فيه ، حيث خسر عاما من عمره واموالا انفقت على تعليمه دون مقابل .

والمملكة العربية السعودية دولة نامية ناهضة فى امس الحاجة الى جهود وطاقت كل فرد فيها ، لذا تتحدد مشكلة الدراسة فى القيام بدراسة بعض الاسباب المؤدية الى اخفاق طلاب الصف الثالث المتوسط فى مقرر الرياضيات بمدينة مكة المكرمة . ثم اقترح الحلول والتوصيات المناسبة فى ضوء النتائج التى يتم التوصل اليها ، وبالله التوفيق .

---

\* ملف نتائج المرحلة المتوسطة بمنطقة مكة المكرمة لعام ( ١٤٠٣ - ١٤٠٤ هـ )  
وعام ( ١٤٠٤ - ١٤٠٥ هـ ) بقسم الامتحانات بمنطقة مكة المكرمة التعليمية .

- أهداف الدراسة :

~~~~~

تهدف هذه الدراسة الى دراسة بعض المتغيرات المتعلقة بأخفاق

الطلاب من حيث :-

١- التعرف على الكفايات الوظيفية لدى معلمى الرياضيات بالهدف الثالث

المتوسط بمدينة مكة المكرمة كما يراها موجهو الرياضيات بمنطقة

مكة المكرمة التعليمية .

٢- التعرف على طرق التدريس المستخدمة فى تدريس الرياضيات بالهدف الثالث

المتوسط والمعوقات التى تحول دون استخدام بعض الطرق الحديثة

ان وجدت من وجهة نظر معلمى الرياضيات بالهدف الثالث المتوسط بمدينة

مكة المكرمة .

٣- التعرف على كتاب الرياضيات بالهدف الثالث المتوسط من حيث تقديمه

لخبرات تربوية جيدة تساعد على رفع مستوى التحصيل الدراسى لطلاب

الهدف الثالث المتوسط من وجهة نظر معلمى الرياضيات بالهدف الثالث

المتوسط بمدينة مكة المكرمة .

٤- التعرف على الوسائل التعليمية المستخدمة فى تدريس الرياضيات

بالهدف الثالث المتوسط والمعوقات التى تحول دون استخدام بعض الوسائل

التعليمية ان وجدت من وجهة نظر معلمى الرياضيات بالهدف الثالث

المتوسط بمدينة مكة المكرمة .

## - أهمية الدراسة :

~~~~~

تظهر أهمية الدراسة ( دراسة استطلاعية لتحديد بعض الاسباب المؤدية الى اخفاق طلاب الصف الثالث المتوسط في مقرر الرياضيات بمدينة مكة المكرمة ) من خلال ما لاحظته الباحثة أثناء عمله ومن شكوى مدرسي الرياضيات واولياء امور الطلاب من ضعف الطلاب في مادة الرياضيات ومن نتائج امتحانات الصف الثالث المتوسط بمنطقة مكة المكرمة للاعوام السابقة التي اظهرت تدنى نسبة النجاح وزيادة عدد المكملين .

وكذلك مما ذكرته زينب فلمبان ( ١٤٠٧هـ ) عن مؤتمر اعداد وتدريب المعلم العربي ( انه كثيرا ما تتردد الشكوى على لسان اساتذة الجامعات واولياء الامور والمشرفين على تدريس الرياضيات في المرحلة المتوسطة والثانوية من انخفاض مستوى تحصيل الرياضيات عند تلاميذ هاتين المرحلتين ) ( ٢٠٢٠ ) ، ومما ذكره شكرى نزال ( ١٩٨٢ م ) أن هناك تلاميذ يعانون من ضعف في الرياضيات حيث قال : ( وقد كان مبحث الرياضيات مجالا لهذه الدراسة حيث ان هناك شعورا عاما بين المعلمين والمهتمين بالتعليم في الاردن بأن التلاميذ يعانون من ضعف في هذا المبحث ) ( ٢٤ ، ٦٠ ) ، ويؤكد ايضا عيسى حداد ( ١٩٨٣ م ) على وجود ضعف في الرياضيات لدى التلاميذ بمختلف المراحل بقوله ( وحيث ان هناك شعورا عاما بين المعلمين والمهتمين في التعليم في الاردن بان التلاميذ يعانون من ضعف في الرياضيات في مختلف المراحل التعليمية ) ( ٣٣ ، ١١٢ ) .

ولان التحصيل هو المقياس الذي يمكن بواسطته الانتقال من صف الى صف آخر ومن مرحلة الى مرحلة أخرى ويمكن عن طريقه الحصول على شهادة

تمكن صاحبها من العمل يقول شكرى نزال ( ١٩٨٢م ) حيث ان التحصيل له اهمية خاصة فى حياة الطلبة وفى تقرير معائهم فهو الاساس الذى يعتمد على ترفيعهم من صف الى آخر وفى توظيفهم وتقديم المنح والبعثات الدراسية لهم ويقاس التحصيل الدراسى بواسطة الامتحانات التى تعتبر الوسيلة الوحيدة للقياس والتقويم فى غياب مقاييس الذكاء والشخصية وتلك المقاييس التى قد تساعد فى الكشف عن قدرات التلميذ لتوجيهه بما يتفق مع ما لديه من هذه القدرات ) ( ٢٤ ، ٥٩ ، ٦٠ ) .

ويعتبر الصف الثالث المتوسط هو نهاية المرحلة المتوسطة التى بعدها يذهب الطالب الى المرحلة الثانوية حيث يستطيع ان يختار التخصص الذى يتناسب مع ميوله وقدراته .

ولان بعض الدراسات التى وجدت فى هذا المجال ترى ان هناك انخفاضاً فى مستوى التحصيل الدراسى فى الرياضيات . فعزت دراسة زينب فلمبان ( ١٤٠٧هـ ) ذلك الى اتجاه الطالبات نحو الرياضيات ( مما حدى بالباحثة أن تخصص دراستها لمعرفة اسباب هذا التدنى فى المستوى لطالبات المرحلة المتوسطة ، وحيث ان اتجاه الطالبات قد يكون احد اسباب هذا التدنى فقد ركزت الباحثة فى هذه الدراسة بصورة خاصة على معرفة اتجاه الطالبات نحو مادة الرياضيات وعلاقة هذا الاتجاه بتحصيلهن الدراسى ) ( ٢٠ ، ٢٠ ) .

واكدت دراسة عزو عفانه ( ١٤٠٥هـ ) ان هناك علاقة قوية بين اتجاه الطلاب نحو الرياضيات وتحصيلهم فيها حيث قال ( توجد علاقة ذات دلالة احصائية عند مستوى ( ٠.٠١ ) بين اتجاهات طلاب الصف الثالث الثانوى نحو الرياضيات الحديثة وتحصيلهم فيها ) ( ٣٢ ، ١١٧ ) .

اما دراسة بشينة بدر ( ١٤٠٨هـ ) فقد ربطت انخفاض التحصيل فى الرياضيات بالقلق من الرياضيات حيث قالت : ( توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المرتفعات والمنخفضات فى القلق من الرياضيات لدى طالبات الثانوية العامة بمدينة مكة المكرمة والتحصيل فى مادة الرياضيات وذلك لمعالج المجموعة المنخفضة ) . ( ٩ ، ٧٤ ) .

ولم تحاول تلك الدراسات التعرف على اسباب انخفاض مستوى الطلاب التحصيلى فى الرياضيات .

ونظرا لقلّة الدراسات السعودية فى معرفة اسباب اخفاق طلاب الصف الثالث المتوسط التحصيلى على حد علم الباحث تكتسب هذه الدراسة أهميتها .

وتبرز أهمية هذه الدراسة فى تحديد بعض الاسباب المؤدية الى اخفاق طلاب الصف الثالث المتوسط فى مقرر الرياضيات بمدينة مكة المكرمة .

وتفيد هذه الدراسة ايضا فى تزويد المكتبة العربية ببحث تربوى ، وفتح المجال امام بحوث تربوية اخرى .

وقد تساعد الموجهين ومخططي المناهج فى وضع استراتيجيات افضل لتأليف مقرر الرياضيات للصف الثالث المتوسط وتقديم الطريقة المناسبة لتدريسه والتركيز على الكفايات الوظيفية عند اعداد المعلمين فى كليات اعداد المعلمين وكليات التربية .

=====

- تساؤلات الدراسة :

يرغب الباحث من خلال هذه الدراسة فى تحديد بعض الأسباب المؤدية الى انخفاض مستوى التحصيل الدراسى لطلاب الصف الثالث المتوسط فى مقرر الرياضيات بمدينة مكة المكرمة ، من خلال الاجابة على السؤال الرئيسى التالى :

" ما الأسباب المؤدية الى اخفاق طلاب الصف الثالث المتوسط

فى مقرر الرياضيات بمدينة مكة المكرمة؟"

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيسى مجموعة من الاسئلة الفرعية هى :

(١) ما مدى وجود الكفايات الوظيفية لدى معلمى الرياضيات بالصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة من وجهة نظر الموجهين التربويين ؟ .

(٢) ما الطرق المستخدمة فى تدريس الرياضيات بالصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة من وجهة نظر المعلمين ؟ .

(٣) ما مدى توفر مواصفات الكتاب المدرسي الجيد فى كتاب الرياضيات للصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة من وجهة نظر المعلمين ؟ .

(٤) ما الوسائل التعليمية المتوفرة فى المدارس المتوسطة بمدينة مكة المكرمة . وما مدى استخدامها لتدريس الرياضيات للصف الثالث

المتوسط ، من وجهة نظر المعلمين ؟ .

مصطلحات الدراسة :

لغرض هذه الدراسة فان الباحث يوضح التعريف الاجرائى لكل مما يأتى

اخفاق الطالب :

هو حصول الطالب على درجة اقل من درجة النجاح الصغرى ، حيث يشمل التقدير النهائى للطالب ( أعمال السنة + اختبار الفصل الاول + اختبار الفصل الثانى ) .

الصف الثالث المتوسط :

هو السنة الدراسية الأخيرة من المرحلة المتوسطة التى تتكون من ثلاث سنوات دراسية وتلى المرحلة الابتدائية ويتبعها المرحلة الثانوية وتتراوح أعمار الطلاب فيها فى الغالب بين الثانية عشر والسادسة عشر .

التحصيل فى مقرر الرياضيات :

هو ما يشير الى مدى التقدم الذى يحرزه التلاميذ نحو تحقيق أهداف التدريس ، ويحدد بدرجات أعمال السنة + اختبار الفصل الاول + اختبار الفصل الثانى .

كفاية المعلم العلمية والمهنية :

هى قدرة معلم الرياضيات بالصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة على اتقان القيام بمهارة تعليمية مرتبطة بدوره فى الموقف التعليمى ، ويعرفها محمد زياد ( ١٩٨٤م ) بأنها " عبارة أو جملة تعف فرع القدرة أو المهارة التى سيحصل عليها المعلم ولها تأثير مباشر على تعلم التلاميذ .

( ٤٣ ، ١٦ ) .

طريقة التدريس :

اجراءات أو خطوات أو مجموعة من الأنشطة التى يقوم بها معلم الرياضيات لمساعدة طلاب الصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة على تحقيق الأهداف التعليمية المحددة للدرس .

الكتاب المدرسى :

هو مقرر الرياضيات للصف الثالث المتوسط والمقرر من قبل وزارة المعارف للعام الدراسى ١٤٠٩ هـ ، الطبعة الخامسة ١٤٠٨ هـ - ١٩٨٨ م ، الذى قام على تأليفه وتعديله مجموعة من الخبراء باشراف من الادارة العامة للمناهج بالتطوير التربوى بوزارة المعارف .

الوسائل التعليمية ( تقنيات التعليم ) :

هى جميع المواد والادوات والاجهزة التى يستخدمها معلم الرياضيات أو طالب الصف الثالث المتوسط فى الموقف التعليمى ، والتى يعرفها حسين الطوبجى ( ١٩٨٢ م ) بأنها " المواد والاجهزة والمواقف التعليمية التى يستخدمها المدرس فى مجال الاتصال التعليمى بطريقة ونظام خاص لتوضيح فكرة أو تفسير مفهوم غامض أو شرح أحد الموضوعات بغرض تحقيق التلميذ لأهداف سلوكية محددة " . ( ١٧ ، ٤١ ) .



- حدود الدراسة :

~~~~~

هناك العديد من المتغيرات التي لها علاقة بالتحصيل الدراسي للطلاب  
ولكن هذه الدراسة سوف تقتصر على :-

- ١- المعلم وكفاياته العلمية والمهنية .
- ٢- طريقة التدريس .
- ٣- الكتاب المدرسي .
- ٤- الوسائل التعليمية . ( تقنيات التعليم )

كما تقتصر هذه الدراسة على معلمي الرياضيات بالصف الثالث المتوسط  
بالمدارس المتوسطة داخل مدينة " مكة المكرمة " للعام الدراسي ١٤٠٩هـ .

وعلى موجهي الرياضيات بمنطقة مكة المكرمة التعليمية للعام الدراسي

١٤٠٩ هـ .

## الفصل الثانى

### الاطار النظرى

\* المرحلة المتوسطة وأهدافها

\* أهداف تدريس الرياضيات

\* أهداف تدريس الرياضيات فى المرحلة المتوسطة

\* التحصيل والعوامل المؤثرة فيه :

- التحصيل .

- العوامل المؤثرة فيه :

- المعلم وكفاياته العلمية والمهنية .

- طريقة التدريس .

- الكتاب المدرسى .

- الوسائل التعليمية ( تقنيات التعليم ) .



- المرحلة المتوسطة وأهدافها :-  
=====

بعد أن يكمل الطالب ست سنوات دراسية بالمرحلة الابتدائية ويبلغ من العمر اثنتى عشرة سنة تقريبا يلتحق بالمرحلة المتوسطة التى تتكون من ثلاث سنوات دراسية تؤهل الطالب بعد اجتيازها للالتحاق بالمرحلة الثانوية .

وقد جاء فى سياسة التعليم فى المملكة العربية السعودية الصادرة فى عام ١٣٨٨هـ ( المرحلة المتوسطة مرحلة ثقافية عامة غايتها تربية الناشء تربية اسلامية شاملة لعقيدته وعقله وجسمه وخلقه ويراعى فيها نموه وخصائص الطور الذى يمر به ، وهى تشارك غيرها فى تحقيق الاهداف العامة من التعليم ) . ( ٣١ ، ٦٢ )

وجاء ايضا فيها عن مدة الدراسة بالمرحلة المتوسطة ( مدة الدراسة فى المرحلة المتوسطة ثلاث سنوات تبدأ بعد نيل الشهادة الابتدائية او ما فى مستواها وتنتهى بنيل الشهادة المتوسطة ) . ( ٣١ ، ٦٨ )

وتهدف المرحلة المتوسطة الى :

- ١ - تمكين العقيدة الاسلامية فى نفس الطالب وجعلها ضابطة لسلوكه وتصرفاته وتنمية محبة الله وتقواه وخشيته فى قلبه .
- ٢ - تزويده بالخبرات والمعارف الملائمة لسنة ، حتى يلم بالاصول العامة والمبادئ الاساسية للثقافة والعلوم .
- ٣ - تشويقه الى البحث عن المعرفة وتعويد التأمُّل والتتبع العلمى .
- ٤ - تنمية القدرات العقلية والمهارات المختلفة لدى الطالب وتعهدها بالتوجيه والتهذيب .
- ٥ - تربيته على الحياة الاجتماعية الاسلامية التى يسودها الاخاء والتعاون وتقدير التبعة وتحمل المسؤولية .

- ٦ - تدريبه على خدمة مجتمعه ووطنه وتنمية روح النصح والاخلاص لولاة امره .
  - ٧ - حفز همته لاستعادة امجاد امته المسلمة التى ينتمى اليها واستئناف السير فى طريق العزة والمجد .
  - ٨ - تعويده الانتفاع بوقته فى القراءة المفيدة واستثمار فراغه فى الاعمال النافعة وتصريف نشاطه بما يجعل شخصيته الاسلامية مزدهرة قوية .
  - ٩ - تقوية وعى الطالب ليعرف - بقدر سنه - كيف يواجه الاشاعات المضللة والمذاهب الهدامة والمبادئ الدخيلة .
  - ١٠ - اعداده لما يلى هذه المرحلة من مراحل الحياة
- ( ٦٢ ، ٣١ )

ان لهذه الاهداف توجيهات جيدة تتمشى مع مبادئ الدين الحنيف ومع روح العصر . وهذا ليس غريبا على دولة تطبق شرع الله وتسير وفق هداياه ومما يؤخذ على هذه الاهداف العمومية التى صيغت بها مما يجعل قياسها وتقييمها فى غاية الصعوبة ، لذلك ارى ان تكون هذه الاهداف اكثر تحديدا حتى يمكن التأكد من تحققها فى الطالب .

ويمكن وضع عبارات توضيحية لكل هدف عام حتى يمكن قياس كل عبارة كما ان هذه الاهداف تركز فى الغالب على الجانب النظرى .

- اهداف تدريس الرياضيات :  
~~~~~

تهدف الرياضيات بصفة عامة الى تنمية التفكير المنطقى عند الطالب فعن طريق التفكير المنطقى للاحداث ومجريات الامور يستطيع الطالب ان يكتشف ويقارن ويبعد فى معظم المشكلات الحياتية التى تعترض سبيله .

وقد حدد يحيى هندام ( ١٩٨٢م ) اهداف تدريس الرياضيات بالآتى :

- ١ - تزويد التلاميذ بالمعرفة الرياضية اللازمة  
لاعدادهم للحياة .
- ٢ - اكتساب التلاميذ المهارة الرياضية .
- ٣ - الاسهام فى تكوين البصيرة الرياضية .
- ٤ - تدريب التلاميذ على اساليب سليمة فى التفكير  
التأملى والتفكير الناقد والتفكير العلاقى .
- ٥ - الاسهام فى تكوين بعض الاتجاهات الرياضية السليمة
- ٦ - الاسهام فى تكوين الميول الرياضية وتوجيهها  
وتنميتها .
- ٧ - الاسهام فى اكتساب القدرة على تذوق وتقدير  
النواحى الجمالية فى مادة الرياضيات . ( ٥٠١ )

وهذه الاهداف شاملة لجوانب الخبرة الثلاثة .....

- فالاهداف ١ ، ٣ ، ٤ هى اهداف معرفية ( ادراكى )  
والاهداف ٥ ، ٦ ، ٧ هى اهداف انفعالية ( وجدانية )

والهدف الثانى يسعى الى غرس المهارة الرياضية عند الطلاب ومما

يتبع ذلك من سرعة ودقة واتقان وهو مهارى ( نفسى حركى ) .

- اهداف تدريس الرياضيات فى المرحلة المتوسطة :  
~~~~~

لقد بنى منهاج الرياضيات فى المرحلة المتوسطة لكى يخدم السياسة  
التعليمية العامة للدولة ويرتبط بما قبله وما بعده من مراحل ويعمل منهاج  
المرحلة المتوسطة للبنين ( ١٤٠٨هـ ) على تحقيق الاهداف التالية :

- ١ - تنظيم الخبرات الرياضية السابقة وتسهيل تعليم  
الرياضيات اللاحقة من خلال استعمال اللغة الموحدة  
اى لغة المجموعات .

- ٢ - فهم طبيعة الاعداد وذلك بامتلاك المفاهيم والعلاقات والمهارات الخاصة بنظم الاعداد والتي لم تدرس فى المرحلة الابتدائية وهى نظم الاعداد القياسية والصحيحة مع التعرف على الاعداد الحقيقية .
  - ٣ - فهم طبيعة المتغيرات وتطبيق مناهجها ورموزها وامتلاك القدرة على استعمالها فى التعابير والجمل الرياضية وعلى استخدامها فى دراسة التتابع وفى حل المعادلات والمتراجحات والمسائل العائدة للعلوم الاخرى .
  - ٤ - توسيع القاعدة المكتسبة فى المرحلة الابتدائية بما يخص دراسة المستوى الاقليدى ومن ثم الاستدلال على خصائص الاشكال فى المستوى الاستنتاج المنطقى مع تبين خصائص التحويلات الهندسية ودورها .
  - ٥ - التعرف على الهندسة التحليلية والى دورها فى ربط الهندسة بالاعداد .
  - ٦ - تنمية القدرة على القياس وضبطه واستعمال الادوات وتبويب البيانات وتمثيلها ووصف خصائصها
  - ٧ - ممارسة انماط مختلفة من طرق التفكير الرياضى .
  - ٨ - تكوين قاعدة متينة لمتابعة تعلم الرياضيات
- المرحلة اللاحقة . ( ٤٩ ، ٨١ - ٨٢ ) .

إذا عرف الانسان هدفه وحدده ، سار نحو تحقيقه باقصر الطرق واسهلها وحسب تصنيف بلوم للاهداف فان لها ثلاثة مجالات هى :

( المجال الادراكى ، والمجال العاطفى " الوجدانى " ، والمجال المهارى " النفس حركى " ) .

وبالنظر الى اهداف تدريس الرياضيات بالمرحلة المتوسطة فى المملكة العربية السعودية نشاهد اهتماما بالغاً بالمجال الاول حيث ركزت الاهداف

على المعلومات وتنميتها وتنمية التفكير وتوسيع القاعدة المكتسبة، فكأنما الهدف من تدريس الرياضيات هو تنمية وحفظ الكم المعرفى، فـ حين نجد المجال الثانى لا يجد نفس الاهتمام بل لانجد اى اشارة الى تكوين اتجاه ايجابى عند الطلاب او تحبيبهم فى الرياضيات وربطها بالبيئة، وهناك العديد من الدراسات والابحاث مثل دراسة عزو عفانة ( ١٤٠٥ هـ ) التى اكدت ان هناك علاقة بين الاتجاه نحو الرياضيات وزيادة التحصيل فيها .

( ٣٢ ، ١١١ - ١١٢ )

ونجد بعض الاهتمام بالمجال الثالث وذلك بتأكيد بعض الاهداف على تنمية القدرة على القياس وضبطه واستعمال الادوات وتبويب البيانات وتمثيلها ووصفها .

لذا يجب اعادة النظر فى اهداف تدريس الرياضيات بالمرحلة المتوسطة وان يحدد لكل سنة دراسية اهداف خاصة ومحددة بحيث تحتوى على المجالات الثلاثة وان تكون اكثر تحديدا وبعدا عن الغموض والعمومية .

- التحميل والعواممـل المؤثرة فيه :

### التحصيل :

يعرف الحاصل والتحميل كما جاء فى القاموس المحيط (١٣٣٠) بأن  
 " الحاصل ، فى كل شىء ما بقى وثبت وذهب ما سواه ، التحميل ، تمييز ما  
 يحمل " ( ٣٥٦،٤٢ ) ، اما فى المنجد ( بدون تاريخ ) فجاء :  
 "حمل العلم او الشىء : حمل عليه ، تحمل من المسألة كذا استخلص ، حمل  
 حصولا ومحمولا : الشىء ثبت اى بقى ، يقال حمل عليه من حقى كذا اى بقى "  
 ( ١٣٧، ٥٣ )

فالتحصيل : ما حصل عليه الشخص وجمعه من علم او مال او خلافة  
من معارف واتجاهات وقيم وتقاليد ومهارات ويقاس التحصيل بوسائل عدة منها  
الاختبارات التقليدية المعروفة التي لا تقيس الا جانب المعرفة وبعض  
المهارات المحددة ، ويعرف مقياس التحصيل بالاختبار التحصيلي ويقع  
بالاختبار التحصيلي ( الاداة التي تستخدم في قياس المعرفة والفهم  
والمهارة في مادة دراسية او تدريسية معينة او مجموعة من المواد )

( ٣٦ ، ٢٧٣ )

فالاختبار التحصيلي اداه تقيس التحصيل الدراسي للطلاب فى مادة دراسية معينة يتوقف نجاحه ورسوبه على ما حصله منها وما حقق من اهداف وتعرف فوزية خزيم وآخريات ( ١٤٠٤هـ ) التحصيل الدراسي بانه ( عملية عقلية ويتوقف النجاح الدراسي على التحصيل الدراسي الجيد ) ( ٣٨ ، ١ ) وعرفه محمد دسوقى ( ١٩٨٤م ) بانه ( ما يهل اليه الفرد فى تعلمه وقدرته على التعبير عما تعلم ) ( ٤١ ، ١٦٥ ) فالتعبير هنا قد يكون وجدانى او معرفى او مهارى ، واستشهد محمد دسوقى ( ١٩٨٤م ) ايضا بتعريف صلاح الدين عـلـام للتحصيل بانه ( تعبير عن مدى استيعاب الطلاب لما تعلموه من خبرات معينة



فى مادة دراسية مقررة ويقاس بالدرجة التى يحصل عليها التلاميذ فى  
الاختبارات المدرسية فى نهاية العام او الاختبارات التحصيلية ( )  
( ١٦٧٠ ٤١ )

فالتحصيل الدراسى هو ما تحمل عليه الطالب من معارف واتجاهات  
ومهارات بعد دراسته لمقرر مـا .

#### - العوامل المؤثرة فى التحصيل الدراسى :

هناك العديد من العوامل المؤثرة فى التحصيل الدراسى ولكن سيقترن  
الباحث على اهم هذه العوامل والتى استخلصها من الدراسات والبحوث المختلفة كمايلي:

##### أولا : عوامل عقلية :

من الدراسات التى ترى وجود علاقة بين العوامل العقلية والتحصيل  
الدراسى :

١- دراسة سيد خير الله - (١٩٨١م) عن اثر الميل وبعض القدرات العقلية  
على التحصيل الدراسى والتى كان من نتائجها ان القدرات العقلية  
الاولية ( القدرة اللغوية والقدرة على الادراك المكانى والقدرة على  
التفكير ) لها ارتباط ايجابى بالتحصيل الدراسى .

٢- دراسات استشهد بها محمد دسوقى - (١٩٨٤م) منها :

أ - دراسة بريس ( BRESSY . ) التى من نتائجها ان هناك ارتباط  
موجب بين الذكاء والتحصيل الدراسى .

ب - دراسة الين ( ALLEN . ) وكان من نتائجها ان هناك علاقة  
ارتباطية بين الذكاء والتحصيل الدراسى .

### ثانيا : عوامل اجتماعية :

من الدراسات التى ترى وجود علاقة بين التحصيل الدراسى والعوامل الاجتماعية :

- ١- دراسة فوزية خزيم واخريات - (١٤٠٤هـ) والتى من نتائجها :
  - أ - توجد علاقة بين التفوق فى التحصيل ونوع السكن .
  - ب - توجد علاقة بين اتساع المسكن وارتفاع نسبة التحصيل .
  - ج - توجد علاقة بين ترتيب الطالب فى اسرته والتحصيل الدراسى الجيد .
  - د - توجد علاقة قوية بين التفوق فى التحصيل الدراسى وبين جودة العلاقات الاجتماعية فى الاسرة .
  - هـ - توجد علاقة بين الحالة الجسمية للطالبة والتحصيل الدراسى .
- ٢- دراسات استشهد بها محمد دسوقي - (١٩٨٤م) منها :
  - أ - دراسة كمبل ( KIMBAL . ) التى ترى ان المستوى الاجتماعى الاقتصادى ودرجة تعليم الاب وسلامة العلاقات الاسرية وحجم الاسرة لها تأثير كبير على التحصيل الدراسى .
  - ب - دراسة كندى ( KENNDY . ) التى توصلت الى ان هناك علاقة ارتباط موجبة بين التحصيل المدرسى والمستوى الاجتماعى الاقتصادى للأسرة .

### ثالثا : عوامل وجدانية :

من الدراسات التى وجدت علاقة بين التحصيل الدراسى والعوامل الوجدانية مما يلى :

- ١- دراسة السيد عبد القادر - (١٩٧٦) والتى من اهم نتائجها :
  - أ - ان الارتباط بين العمر القرائى والانبساطية يكون عاليا

وإذا دلالة احصائية عندما يكون العمر العقلى ثابتا نسبيا .  
ب - إذا كان المنهج الدراسى العام متوسط المعوية فيمكن  
ان نتوقع من الانطوائيين ان يظهروا اداءا تعليميا احسن من  
الانبساطيين .

٢- دراسة سيد خير الله - (١٩٨١م) التى وجدت ان عامل الميل الادبى  
عند كل من البنين والبنات يلعب دورا ولكنه ليس كبيرا فى التحصيل  
الدراسى .

٣- دراسات استشهد بها محمد دسوقي - (١٩٨٤م) على وجود علاقة بين  
الدافعية وعوامل غير عقلية اخرى وبين التحصيل الدراسى :  
أ - دراسة جرين (GREEN) والتى خلعت الى ان هناك علاقة بين  
العوامل الدافعية وبين التحصيل الدراسى .

ب - دراسة اوزبورن (OSBORN) التى ترى ان هناك علاقة  
بين التحصيل الدراسى ومستوى الطموح لدى الطلاب .

ج - دراسات كل من بيرس (PIERCE) وآخرين والتى تؤكد ان هناك  
عوامل غير عقلية تؤثر فى التحصيل الدراسى ومن هذه العوامل  
الثقة بالنفس والاتزان الانفعالى والانطواء .

٤- دراسة محمد دسوقي - (١٩٨٤م) التى توصلت الى ان هناك علاقة ذات دلالة  
احصائية موجبة بين بعض الحاجات النفسية ( الحاجة للتحصيل، النظام،  
التحمل ) والتحصيل الدراسى .

٥- دراسة عزو عفانة - (١٤٠٥هـ) التى توصل اليها الباحث منها الى ان هناك

علاقة ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠١) بين اتجاهات طلبية الصف الثالث الثانوى نحو الرياضيات الحديثة وتحصيلهم فيها .

٦- دراسة زينب فلمبان - (١٤٠٧هـ) التى دلت على وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين الاتجاه نحو الابعاد ( الاستمتاع بمادة الرياضيات، قيمة مادة الرياضيات، طبيعة مادة الرياضيات، تعلم مادة الرياضيات) والتحصيل الدراسى فى مادة الرياضيات.

٧- دراسة بثينة محمد بدر - (١٤٠٨هـ) التى من نتائجها :  
أ - القلق من الرياضيات يرتبط سلبيا مع التحصيل فى مادة الرياضيات .  
ب - توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المرتفعات والمنخفضات فى القلق من الرياضيات لدى طالبات الثانوية العامة بمدينة مكة المكرمة والتحصيل فى مادة الرياضيات وذلك لصالح المجموعة المنخفضة .

رابعا : عوامل لها علاقة بسلوك المعلم :

من الدراسات التى تؤكد على وجود علاقة بين سلوك المعلم والتحصيل الدراسى :

- ١- دراسات استشهد بها عبد العزيز البابطين - (١٩٨٦م) منها :  
أ - دراسة روز شاين ( . ROSENSHINE ) الذى قام بمسح عام لخمسین دراسة فى مجال سلوك المدرس واتضح له ان هناك علاقة بيّنة بعض اساليب التدريس او المناخ العام داخل حجرة الدراسة وتحصيل الطلاب الدراسى .

ب - دراسة فلاندرز وزميله آمدون التى جاءت بنتيجة مفادها —  
ان طلاب المعلمين غير المباشرين فى تدريسهم حصلوا على  
تعليم افضل من طلاب المعلمين المباشرين فى تدريسهم .

ج - دراسات لوس نيلسون ( LOIS NELSON . ) وآخرين اكدت على  
وجود علاقة بين تأثير المعلم غير المباشر وتحصيل الطلاب  
الدراسى .

د - دراسة ادلسون ( EDELSON . ) لقياس العلاقة بين انفتاح  
المعلم ومشاركة الطلاب التى اشارت الى وجود علاقة بين  
انفتاح المعلم ومشاركة الطلاب .

هـ - دراسة فلاندرز لقياس مدى تأثير سلوك المعلمين على طلابهم حيث  
توصلت الى ان المعلمين غير المباشرين بشكل اكبر هم افضل من  
المعلمين المباشرين .

٢- دراسة عبد العزيز البابطين - ( ١٩٨٦م ) مقارنة بين المعلم المؤهل  
تربويا والمعلم غير المؤهل تربويا فيما يختص بتفاعله اللفظى مع  
طلابه اثناء عملية التدريس ، وكانت النتيجة انه لا توجد فروق ذات  
دلالة احصائية بين مجموعتى المعلمين المؤهلين وغير المؤهلين —  
تربويا فيما يتعلق بانماط تفاعلهم اللفظى مع طلابهم اثناء التدريس  
داخل حجرة الدراسة . وهذا يدل على ان المعلمين المؤهلين تربويا  
لم يتلقوا تدريبا على انماط التفاعل اللفظى داخل حجرة الدراسة  
اثناء التدريب او ان المعلمين غير المؤهلين تربويا استطاعوا  
ان يكتسبوا القدرة على التفاعل اللفظى داخل حجرة الدراسة مما نتج  
عنه عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين .

خامسا : عوامل لها علاقة بطريقة التدريس :

ومن الدراسات التى ترى ان هناك علاقة بين طريقة التدريس والتحصيل الدراسى ما يلى :-

١- دراسة صالح العبيدى ورووف العانى ( بدون تاريخ ) عن اثر استخدام المناقشة وتتابعها مع المختبر فى تحصيل طلبة السنة الاولى فى مادة الكيمياء التحليلية والوصفية العملية والتى من نتائجها :

أ- لدى مقارنة تحصيل طلبة المجموعة الضابطة ( التى تستخدم المناقشة ) والمجموعة التجريبية الاولى ( المناقشة قبل المختبر ) ظهر وجود فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) بين المجموعتين لصالح التجريبية .

ب- لدى مقارنة تحصيل طلبة المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية الثانية ( التى استخدمت المناقشة بعد المختبر ) ظهر وجود فرق معنوى ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المجموعة التجريبية .

ج- لدى مقارنة تحصيل طلبة المجموعتين التجريبيتين الاولى والثانية تبين وجود فرق ذو دلالة معنوية ( عند مستوى ٠.٠١ )، لصالح المجموعة الثانية .

٢- دراسة احمد الجاسر - ( ١٤٠٢هـ ) والتى كان من نتائجها ان الطريقة المبرمجة بدون حل التمارين اكثر كفاءة من الطريقة التقليدية بدون حل التمارين .

- ٣- دراسة فوزى ملا - (١٤٠٥هـ) وكان من نتائجها :-
- أ- اثبتت الدراسة تفوق الطريقة المبرمجة على الطريقة التقليدية بالنسبة للتحميل العاجل للطلاب المتأخرين دراسيا فى الرياضيات .
- ب- اثبتت الدراسة تفوق الطريقة المبرمجة على الطريقة التقليدية بالنسبة للتحميل الآجل للطلاب المتأخرين دراسيا فى الرياضيات .
- ٤- دراسة محمد ابراهيم - (١٤٠٧هـ) ، التى كانت من نتائجها ان اثبتت:-
- أ- تفوق طريقة التدريس بمساعدة الحاسب الآلى على الطريقة التقليدية بالنسبة للتحميل بدرجة دالة احصائية (عند مستوى ٠.٠١) .
- ب- ان تدريس الضرب والقسمة بالحاسب يعتبر اسلوبا فعالا على عكس الطريقة التقليدية .

سادسا : عوامل لها علاقة بوسائل التعليم ( تقنيات التعليم ):

- من الدراسات التى وجدت ان هناك علاقة بين الوسيلة التعليمية ( تقنيات التعليم ) والتحميل الدراسى منها :
- ١- دراسة عبد الله المحمود - (١٩٨١م) حيث كان من نتائجها :
- أ- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات اداء الطلاب الذين استخدموا الالات الحاسبة الذين لم يستخدموا الالات الحاسبة لعالم الفئة الاولى .

ب - وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات  
 اداء الطالبات اللاتي استخدمن الالات الحاسبة واللواتى لم  
 يستخدمن الالات الحاسبة لمعالج الفئة الاولى .

٢- دراسة ابراهيم عقيلان - (١٩٨٢م) كان من نتائجها وجود فروق ذات دلالة  
 احصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسط تحصيل طلبة الصف الثانى  
 الاعدادى المتخلفين تحصيليا ( ذكور ، اناث ) فى المفاهيم الرياضية  
 الاساسى المقررة للصفوف الرابع والخامس والسادس والاول الاعدادى الذين  
 استخدموا الالات الحاسبة اليدوية وبين متوسط تحصيل طلبة الصف الثانى  
 الاعدادى المتخلفين تحصيليا فى المفاهيم الرياضية الاساسى المقررة  
 للصفوف الرابع والخامس والسادس والاول الاعدادى الذين لم يستخدموا  
 الالات الحاسبة اليدوية لمعالج الفئة الاولى ( التى استخدم الطلبة فيها  
 الالات الحاسبة ) .

٣- دراسة حازم داغستانى (١٤٠٧هـ) كان من نتائجها ان الالة تساعد على  
 توفير الزمن والسرعة فى اجراء الحسابات ووجد ان هناك فروق ذات  
 دلالة احصائية لمعالج المجموعة التجريبية التى استخدمت الالة الحاسبة  
 اثناء الدراسة واثناء الاختبار .

٤- دراسة محمد ابراهيم - (١٤٠٧هـ) التى اثبتت :-  
 أ- تفوق طريقة التدريس بمساعدة الحاسب الالى على الطريقة  
 التقليدية بالنسبة للتحصيل بدرجة دالة احصائية عند مستوى  
 (٠.٠١) .

ب- ان افراد المجموعة التجريبية الاولى الذين تعلموا بمساعدة  
 الحاسب الالى قد وفروا فى تعلمهم المهارات ما يعادل ٣٠٪ من



الوقت الذى استغرقه افراد المجموعة الضابطة ( الذين لم يستخدموا الحاسب الالى ) فى تعلمهم المهارات نفسها .

مما سبق يتضح ان هناك عوامل عديدة جدا تؤثر فى التحصيل الدراسى ويمكن تحديد هذه العوامل فى الآتى :-

#### ١- عوامل لها علاقة بالمستقبل ( الطالب ) :

---

وهذه العوامل على نوعين :

أ- عوامل خاصة بالطالب مثل مستوى الذكاء وحاجات الطالب النفسية ، ومستوى القلق والميل والطموح والدافعية والاتزان الانفعالى والانبساطية والانطواء والشقة بالنفس والاتجاه وبعض القدرات العقلية الاولى .

ب- عوامل خاصة ببيئة الطالب مثل الاستقرار العائلى وعلاقة الوالدين ببعضهما ونوع المسكن وسعته ودرجة تعليم الاب .

#### ٢- عوامل لها علاقة بالمرسل ( المعلم ) :

---

وتشمل هذه العوامل كفايات المعلم التدريسية العلمية والمهنية مثل المعلم المباشر او غير المباشر . . فالمعلم المباشر الذى يقدم الخبرات للطلاب وهم فى موقف سلبي اما المعلم غير المباشر فهو الذى يشرك الطلاب فى المواقف التدريسية بحيث يكونوا اكثر فاعلية وايجابية .

### ٣- عوامل لها علاقة بالوسيلة :

---

وهذه العوامل على نوعين هما :

أ- نوع له علاقة بطريقة التدريس ، فطريقة التدريس التى يتبعها المعلم لها تأثير ايجابى او سلبى على تحصيل الطلاب ومدى مناسبة الطريقة المستخدمة للدرس ولمستوى الطلاب .

ب- نوع له علاقة بالوسيلة التعليمية ( تقنيات التعليم ) فالوسيلة التعليمية توضح للطلاب المفاهيم وتشدهم الى الدرس وتبعد عنهم السرحان وشروذ الذهن ، فحسن استخدامها ووجودها من عدمه ومدى حاجة الدرس لها وكذلك سن الطلاب له علاقة بالتحصيل الدراسى للطلاب .

### ٤- عوامل لها علاقة بالرسالة :

---

ومن العوامل المؤثرة فى التحصيل الدراسى للطلاب ايضا المنهج المدرسى بما يحويه من مقررات دراسية وخبرات تربوية تهيوها المدرسة للطالب داخلها وخارجها فى سبيل مساعدته على النمو الشامل فى جميع جوانب الشخصية الى اقصى حد ممكن . وكذلك مدى وضوح الرسالة ومناسبتها لمستوى الطالب كل ذلك له تأثير على مستوى الطلاب التحصيلى .

وتقتصر هذه الدراسة على العوامل الثلاثة الأخيرة أما العامل الأول فهو اقرب الى الدراسات النفسية والاجتماعية منه الى المناهج وطرق التدريس . تاركاً ذلك لبحوث ودراسات اخرى ، وكذلك الطالب هو نفس الطالب فى جميع المواد الدراسية المقرره على الصف الثالث المتوسط ، ولكن ظهر انخفاض المستوى التحصيلى له فى مادة الرياضيات دون سواها من المواد .

## المعلم

### - أهمية المعلم :-

~~~~~

" اقرأ باسم ربك الذى خلق (١) خلق الانسان من علق (٢) اقرأ وربك الاكرم (٣) الذى علم بالقلم (٤) علم الانسان ما لم يعلم (٥) " سورة العلق .

من هذه الآيات الكريمة تتبين لنا اهمية القراءة والعلم فى حياة الانسان . فهى اول ما نزل على محمد صلى الله عليه وسلم من القرآن الكريم ، والمعلم الاول للانسانية هو الله جل جلاله ، قال تعالى " الذى علم بالقلم ، علم الانسان ما لم يعلم " وقال تعالى فى سورة البقرة " وعلم آدم الاسماء كلها " (٣١) .

ومعلم هذه الامة هو محمد صلى الله عليه وسلم حيث يقول : " وانما بعثت معلما " . ( ٢ ، ٤٩ ) .

ومعلم الاجيال هو المعلم الذى نذر نفسه لهذه المهنة الجليلة وهو يعمل على مساعدة المتعلم على النمو الشامل عقليا وروحيا واجتماعيا ونفسيا وجسميا .

من هنا ندرك اهمية الدور الذى يقوم به المعلم ، ولما كان الدور الذى يقوم به المعلم مهما الى هذا الحد ، لذا يجب اختيار كل من يقوم بهذا الدور بحرص وعناية وان تتوفر فى المعلم الكفايات العلمية والمهنية المناسبة .

### - وظائف المعلم :

~~~~~

ان المعلم يقوم بأدوار كثيرة ومتعددة ويقوم باتصالات مع فئات مختلفة الثقافة والاعمار والاتجاهات وقد قامت العديد من الدراسات والابحاث لحصر هذه الادوار ولعل من افضلها دراسة كنى ( KINNEY ) التى استشهدت بها

نازلى صالح (١٩٨٢م) وتحدد الدور الذى يجب ان يقوم به المعلم فيملى :  
 يلى :

- ١- المعلم مسئول عن التعلم .
- ٢- المعلم موجه ومرشد للطلاب .
- ٣- المعلم وسيط للثقافة .
- ٤- المعلم عضو فى جماعة المدرسة .
- ٥- المعلم حلقة اتصال بين المدرسة والبيئة . ( ٤٦ ، ١١٥ )

فالمعلم مسئول عن تعلم الطلاب فهو يساعدهم على النمو الشامل فى جميع جوانب الشخصية حتى يحققوا اهداف التربية ..  
 وهو موجه ومرشد للطلاب بحكم اتصاله المباشر بهم وثقتهم فيه وتقبلهم لنصائحه وتوجيهه ، لذلك يتشاور مع المرشد الطلابى والاجتماعى بخصوص مشكلات غياب او تأخر الطلاب الدراسى والظروف الاسرية للطلاب المرتبطة بهذه المشكلات كما أنه يساعد الطلاب على اكتشاف مواهبهم وقدراتهم وينميها .

وهو وسيط للثقافة يقوم بنقل الميراث الثقافى والحضارى والاجتماعى الى الطلاب وعليه " ان ينمى عند التلاميذ القيم الاجتماعية والميول والاتجاهات التى يرى انها ضرورية لكل مواطن " ( ٤٦ ، ١١٧ ) .

وهو عضو فى جماعة المدرسة ، فالمعلم يمارس نشاط فى المدرسة وهو على علاقة بزملائه المعلمين والاداريين ويلتقى باولياء امور الطلبة ويشرف او يشارك فى جماعة علمية او ادبية او غير ذلك تختلف فى نشاطها عن ما يدور فى حجرة الدراسة .

وهو حلقة اتصال بين المدرسة والبيئة ، فمن المتوقع من المعلم أن

يستخدم خامات البيئة فى الدرس ما امكن ويضرب الامثلة التوضيحية من البيئة خارج المدرسة والتي يعرفها التلاميذ لذا " عليه ان يعرف البيئة التى توجد بها المدرسة التى يعمل فيها معرفة جيدة يجب ان يكون على علم بتركيب البيئة والاعمال التى يقوم بها الآباء والمستوى الاجتماعى والثقافى والاعتمادى لهم " ( ١١٨ ، ٤٦ ) ، فوظائف المعلم كثيرة ومتعددة وارى انها كما ذكر سيد عبد الحميد ( ١٤٠١هـ ) تنحصر فى :

- ١- تخطيط أنشطة الطلاب .
- ٢- تحديد الواجبات المنزلية .
- ٣- اعداد الدروس وشرحها .
- ٤- استخدام الوسائل التعليمية .
- ٥- اعداد السجلات الخاصة بدرجات الطلاب .
- ٦- اعداد التقارير الدورية عن الطلاب .
- ٧- اعداد الاختبارات الدورية للطلاب .
- ٨- الاشراف على النشاط المدرسى .
- ٩- معاونة التلاميذ على حل مشكلاتهم .
- ١٠- الاسهام فى برامج النشاط الثقافى بالمدرسة .
- ١١- الاسهام فى تنمية البيئة المحلية . ( ٢٣ ، ١٧٩ )

- دور المعلم فى العملية التعليمية داخل الفصل الدراسى :

ان اهم وظيفة للمعلم هى دوره فى العملية التعليمية داخل الفصل الدراسى وحتى يقوم المعلم بهذا الدور يجب عليه ان " يخطط للمواقف التعليمية المختلفة بحيث تشمل على خبرات تعليمية ناجحة ومفيدة للتلاميذ " ( ١١٥ ، ٤٦ ) ، وعليه ان " يحافظ على النظام داخل حجرة الدراسة " ( ١١٦ ، ٤٦ ) ، كما عليه ان يراعى الفروق الفردية بين الطلاب ويختار الوسيلة التعليمية المناسبة ايضا لامكانيات المدرس والمدرسة مراعىا فى ذلك مستوى الطلاب

وقدراتهم واستعداداتهم وفى ذلك تقول نازلى صالح (١٩٨٢م) :

" وهو يقوم باستخدام طرق فعالة فى التدريس واستخدام الوسائــــــــــــل التعليمية المناسبة لتحقيق الاهداف التربوية والمدرس مسئول ايضا عن التعرف على الفروق الفردية " ( ١١٦،٤٦ ) .

كما على المعلم ان يقوم طلابه بصفة دورية ونهائية ويرصد درجات كــــــــــــل طالب فى بطاقته واعداد النتيجة النهائية لفعله او لمادته ومتابعة الطلاب الضعاف ورفع مستواهم وتؤكد ذلك نازلى صالح ( ١٩٨٢ م ) بقولها :

" وعلى المدرس ان يقوم بتقويم التلاميذ والاحتفاظ بسجلات واعداد التقارير التى توضح مستوى كل تلميذ " . ( ١١٨، ٤٦ ) .

مما سبق ارى ان دور المعلم داخل الفصل الدراسى ينعصر فى الاتى :-

- ١- شرح الدروس ومناقشة الطلاب فيها .
- ٢- مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب .
- ٣- استخدام طريقة التدريس المناسبة .
- ٤- استخدام الوسيلة التعليمية المناسبة .
- ٥- تقويم الطلاب واعداد تقارير عنهم .

والتقويم هنا يشمل الاختبار والمتابعة وتمحيح الكراسات وكتابتــــــــــــــــة الدرجات فى البطاقات ومتابعة الطلاب الضعاف .

### - دور المعلم فى تدريس الرياضيات :

---

تختلف الرياضيات عن معظم العلوم الأخرى وذلك لان لها طبيعة تراكمية تعتمد خبراتها الحالية على الخبرات السابقة وقيمتها " فى التربية كمهارة ذهنية فى ضلاعتها المنطقية كتدريب منظم على العمل العقلى بشكل دقيق وفى قدرتها على تنمية قوى التفكير المجرد والانتقال من الحالات الفردية الخاصة الى مجالات تستخدم فيها مفاهيم لها صفة العمومية او الشمول ( ١٣ ، ٤٤ ) ، لذا يجب على المعلم ان يكون ملما بالخبرات والموضوعات السابقة ويقوم بربط الخبرات الحالية بالسابقة وهى تعتمد على التفكير المجرد لذا يجب ان يكون لديه القدرة على تقريب هذا المفاهيم الى اذهان التلاميذ وتبسيطها لهم فمن العوبة بمكان ان يستطيع الطالب ان يفهم دروس الرياضيات بدون معلم لانها مهارة ذهنية من ناحية وتعتمد على التفكير المجرد من ناحية أخرى ، اما نظلة حسن ( ١٩٧٤م ) فتحدد دور المعلم فى تدريس الرياضيات بقولها :

يتمثل التدريب الجيد فى اختيار المادة المناسبة مع الطريقة المناسبة فى ضوء الهدف المنشود بما يتلائم مع طبيعة المتعلم ( ٤٧ ، ٩٠ ) ، ثم حددت دوره فى الفصل :

" بمناقشة الواجبات المنزلية ، مناقشة الدرس الجديد ، تعيين التمارين والواجبات " ( ٤٧ ، ١١ ) .

### - كفايات معلم الرياضيات :

---

لقد ارتبط مفهوم الكفاية بالاقتصاد والصناعة حيث يقصد به الحصول على اكبر عائد ممكن من الالة والعامل والمواد الخام باقل تكاليف ممكنة ، حيث عرفها محمد زيدان ( ١٩٨١م ) " بانها نسبة الداخل فى اى عملية انتاجية الى نسبة الخارج منها " ( ٤٥ ، ١٦ ) .

ثم انتقل مفهوم الكفاية الانتاجية بعد ذلك الى العملية التربوية  
فالكفاية الانتاجية " وعى جديد لا يقتصر مجاله على الصناعة بل يمتد  
ويتشعب ويتشعب فى كل نواحي الحياة " ( ٤٥ ، ١٩ ) .

ويعرف الكفاية فى العملية التربوية محمد زيدان ( ١٩٨١ م ) بقوله :  
" هى نسبة الداخل فى العملية التربوية الى الخارج منها " ( ٤٥ ، ١٩ ) ،  
ويعرفها محمد زياد ( ١٩٨٤ م ) بانها : عبارة او جملة تصف فرع القدرة  
او المهارة التى سيحصل عليها المعلم ولها تأثير مباشر على تعلم التلاميذ  
او هى قدرة المعلم على استعمال مهارة خاصة او هى عدة مهارات وظيفية  
استجابة لمتطلبات موقف تربوى محدد " . ( ٤٣ ، ١٦ ) .

مما سبق يمكن القول بان الكفاية التدريسية هى :-

قدرة المعلم على اتقان مهارة تعليمية مرتبطة بدوره فى الموقف  
التعليمى . والموقف التعليمى يحتاج الى العديد من الكفايات العلمية  
والمهنية والشخصية يجب ان تتوفر فى المعلم عموما ومعلم الرياضيات على  
وجه الخصوص ومن هذه الكفايات ما ذكره صالح عبدالعزيز ( ١٩٧٧ م ) :

- ١ - ان تكون لديه مؤهلات علمية . ٢ - النظام .
- ٣ - مهارة فى التدريس . ٤ - حب العمل .
- ٥ - العناية بالروتين . ٦ - فصاحة لغوية .
- ٧ - لباقة . ٨ - القدرة على التكيف .
- ٩ - حاسة العدل . ١٠ - التعاون .
- ١١ - التفاؤل . ١٢ - القدرة على الادارة المدرسية .
- ١٣ - الدقة فى المواعيد . ١٤ - ضبط النفس .
- ١٥ - الاعتماد على النفس . ١٦ - مراعاة الحاجات الفردية .
- ١٧ - المهارة على حفز الغير على العمل . ١٨ - الصحة .
- ١٩ - الصوت . ٢٠ - الحماس . ( ٢٦ ، ٤٣٢ ) .



اما عبدالحميد الهاشمى ( ١٤٠١ هـ ) فيرى ان كفايات المعلم تنحصر

فى ثلاث محاور رئيسية هي :

- أ - محور الكفايات النفسية الانفعالية وهي :
  - ١ - هادى • ٢ - عادل • ٣ - حازم •
  - ٤ - متعاون • ٥ - واثق بنفسه •
  - ٦ - يعتذر عن الخطأ • ٧ - يضبط الفصل •
  - ٨ - رياض قوى • ٩ - متفائل راض • ١٠ - جيد المظهر •
- ب - محور الكفايات التربوية التدريسية :
  - ١ - عالم بمبادئه العلمية • ٢ - يستخدم الوسائل
  - ٣ - يسأل جميع الطلاب • ٤ - يعطى واجبات منزلية • ٥ - يتكلم بعربية سهلة •
  - ٦ - يطلب اجابة كل اسئلة الدرس •
  - ٧ - يعود للصواب اذا اخطأ • ٨ - يدعو الطالب الى غرفة المعلمين فى المدرسة
- ج - محور كفايات سلوكية اجتماعية وهي :
  - ١ - يقبل اعتذار الطالب • ٢ - يحترم الاداب العامة •
  - ٣ - يزور الطالب المريض • ٤ - يثق بالطالب •
  - ٥ - يمدح الطالب المجيب • ٦ - صديق والد الطالب •
  - ٧ - يساهم فى النشاط المدرسى • ٨ - يزوره الطالب اذا مرض •
  - ٩ - يزوره والد الطالب • ١٠ - ولد المعلم صديق للطالب • (٢٧، ٦٤-٦٥)

وللجامعة وخاصة فى الولايات المتحدة الامريكية دور هام فى تحديد

الكفايات للمعلمين ، مثل اداة جامعة اوهايو لقياس كفايات التدريس

فقد اوردها محمد زياد ( ١٩٨٤ م ) على النحو التالى :

- أ - النضج والتوازن العاطفى :
  - ١ - التكيف مع الظروف المتغيرة للفصل •
  - ٢ - المشاركة فى السلوك والميول المناسبة •

- ٣ - رد الفعل ضد الانتقاد .
- ٤ - الثقة بالنفس .
- ٥ - المزاج العام .
- ٦ - الاعتماد عليه .
- ٧ - النضج فى السلوك والمظهر .
- ب - جذب اهتمام التلاميذ والتعايش معهم :
  - ١ - جو الفصل والميول نحو التلاميذ .
  - ٢ - التوازن فى اجراءات التعامل وعدالتها .
  - ٣ - نوعية الصوت والتحدث .
  - ٤ - استجابة التلاميذ للمعلم .
  - ٥ - ادارة أنشطة التلاميذ .
  - ٦ - الاهتمام بانسانية التلاميذ .
  - ٧ - الرغبة فى مناقشة المشاكل الشخصية للتلاميذ .
- ج - الفعالية الوظيفية والادراكية :
  - ١ - النشاط العقلى والجسمى .
  - ٢ - المبادرة بتخطيط التدريس .
  - ٣ - الاعتراف بالاطفاء الوظيفية وتصحيحها .
  - ٤ - تطوير الافكار والآراء الوظيفية .
- د - العلاقات الانسانية مع افراد المجتمع المدرسى :
  - ١ - القبول من المجتمع المدرسى .
  - ٢ - الاستجابة لاقتراحات ونصح افراد المجتمع المدرسى .
  - ٣ - تقبل آراء وميول افراد المجتمع المدرسى والتسامح فيها .
- هـ - الاهتمامات والانشطة العامة :
  - ١ - الاهتمام بأنشطة وقضايا المجتمع المحلى .
  - ٢ - قبول الافراد من بيئات واجناس مختلفة .
  - ٣ - الرغبة فى توجيه الأنشطة المدرسية الاضافية .
  - ٤ - الرغبة فى القيام بادوار قيادية مدرسية .

و - ادارة الفصل :

- ١ - الحساسية للظروف الشكلية / المادية للغرفة المدرسية .
- ٢ - الدقة في توجيه الروتين الصفى .
- ٣ - توفير ضروريات التدريس .
- ٤ - اعطاء التعيينات .
- ٥ - ادارة الفصل وضبطه .

ز - معرفة مادة التخصص :

- ١ - الالمام بمعارف التخصص ومصادره .
- ٢ - تحفيز رغبة التلاميذ للموضوع .
- ٣ - وعى العلاقات المتوفرة بين الحقول المعرفية .
- ٤ - الاستجابة لاسئلة التلاميذ الاكاديمية .

ح - الاساليب التدريسية الخاصة :

- ١ - توفير فرص للتلاميذ بالمشاركة فى تخطيط التدريس .
  - ٢ - توفير فرص تربوية لقدرات التلاميذ المتنوعة .
  - ٣ - تقديم واستعمال مواد تدريسية جديدة .
  - ٤ - استعمال اساليب متنوعة فى تقديم مادة التدريس .
  - ٥ - اختيار المادة التدريسية .
  - ٦ - معالجة اسئلة التلاميذ .
  - ٧ - صياغة وتوجيه الاسئلة .
  - ٨ - تغيير الانشطة الصفية .
  - ٩ - التدريس بالمقارنة والاختلاف دون التكرار .
  - ١٠ - تحليل صعوبات ومشاكل التلاميذ الفردية .
  - ١١ - استعمال الوسائل والمواد التعليمية .
  - ١٢ - بناء واستعمال الاجراءات التقييمية .
- ( ٤٣ ، ١٨٢ - ١٨٤ )

اما انظمة التربية المحلية بكاليفورنيا فتحدد الكفايات الشخصية  
والوظيفية للمعلمين بالقائمة التالية :

أ - الكفايات الشخصية وتضم :

- ١ - الاتزان العاطفى . ٢ - الصحة والحيوية .
- ٣ - التأديب واللباقة . ٤ - الحماس والمثابرة .
- ٥ - الصوت الواضح المتنوع ٦ - المظهر الجيد .
- ٧ - الطلاقة اللفظية . ٨ - المعرفة الكافية  
للثقافة المحلية .

ب - الكفايات الوظيفية وتضم :

- ١ - تخطيط الدروس اليومية ٢ - تحفيز رغبات  
التلاميذ وتشجيعهم  
للتعلم .
- ٣ - المهارة فى القراءة والكتابة والحساب .
- ٤ - الانتباه للفروق الفردية بين التلاميذ .
- ٥ - الابتكار فى التدريس ٦ - معرفة موضوع التخصص
- ٧ - استعمال طرق التدريس البناء الحديثة .
- ٨ - التنوع فى تقديم المادة الدراسية .
- ٩ - ادارة البيئة والروتين الصفى .
- ١٠ - امتلاك الخصائص القيادية البناءه .
- ١١ - الحصول على تعلم عال للتلاميذ . (١٨٧-١٨٦،٤٣)

وترى جامعة شمال غرب الينوى ان الكفايات الوظيفية للمعلم هي :

أ - كفايات المعلم كشخص :

- ١ - المظهر العام . ٢ - الصحة والحيوية .
- ٣ - الاتزان . ٤ - الصوت .
- ٥ - القدرة اللغوية . ٦ - المزاج "الحالة النفسية"
- ٧ - الابتكار والتجديد ٨ - المبادرة .
- ٩ - القيادة . ١٠ - العلاقة مع الآخرين .
- ١١ - التكيف . ١٢ - القدرة على الحكم .
- ١٣ - المرح . ١٤ - الاخلاص والاستقامة .

- ١٥ - الدقة .
- ١٦ - الفعالية .
- ١٧ - تقبل المسؤولية .
- ١٨ - تنوع الاهتمامات .
- ١٩ - معرفة مجريات العصر .
- ب - كفايات المعلم كعضو فى مهنة التدريس :
- ١ - غنى الخلفية الشخصية ٢ - فهم الاغراض التربوية .
- ٣ - فهم مبادئ تطور الطفل عموما .
- ٤ - فهم مبادئ تطور الطفل الخاصة بمرحلة التدريس .
- ٥ - فهم المنهج .
- ٦ - الاهتمام بالتدريس وبمسئولياته .
- ٧ - الميول الايجابية نحو الاشراف .
- ٨ - احترام وجهات نظر الاخرين .
- ٩ - استعمال المواد التعليمية المناسبة .
- ١٠ - تبني فلسفة المدرسة التربوية فى التدريس .
- ١١ - القدرة على التقييم الذاتى .
- ١٢ - التعاون مع اسر التلاميذ .
- ج - كفايات المعلم كمدرس فصل :
- ١ - المحافظة على بيئة صفية جذابة .
- ٢ - الاستجابة لراحة التلاميذ الجسمية .
- ٣ - المحافظة على الانضباط الصفى البناء .
- ٤ - وعى الفروق والحاجات الفردية للتلاميذ .
- ٥ - تخطيط الانشطة الاغنائية لتعلم التلاميذ .
- ٦ - تشجيع مشاركة التلاميذ فى التخطيط للتعليم والتعلم .
- ٧ - التحضير يوميا للدرس .
- ٨ - تنظيم عمليات التربية الصفية .
- ٩ - التوقيت الجيد لعمليات التعليم والتعلم .
- ١٠ - تحفيز اهتمامات وافكار التلاميذ .
- ١١ - حث التلاميذ على التفكير البناء .
- ١٢ - المحافظة على اهتمام التلاميذ بالتعلم .
- ١٣ - استعمال طرق متنوعة للتدريس .
- ١٤ - تقييم تعلم وانجاز التلاميذ .
- ١٥ - معالجة المواقف الطارئة للتدريس .
- ١٦ - القدرة على الكتابة الواضحة . ( ٤٣ ، ١٨٧-١٨٨ ) .

ولعل افضل قائمة للكفايات الوظيفية ( الشخصية والعلمية والمهنية )  
 فى نظر الباحث تلك القائمة التى اعدّها بنى ( BENNIE ) حيث قام  
 بحصر الكفايات الاساسية للتعليم المدرسى فى عشر كفايات يتفرع كل منها  
 الى عدد من المهارات على النحو التالى :-

#### أ - التحضير للتدريس :

- ١ - اختيار الاهداف والمنظمات المتقدمة وتطويرها .
- ٢ - اختيار معلومات التدريس المناسبة .
- ٣ - اختيار طرق ووسائل التدريس وتطويرها .
- ٤ - اختيار وتطوير أنشطة التعلم .
- ٥ - احتواء التحضير على الخطوات الاساسية للتدريس .
- ٦ - تقديم العرض والتطبيق والتلخيص .
- ٧ - الخصائص الفنية للتحضير .

#### ب - ادارة الفصل :

- ١ - تحضير الغرفة الدراسية .
- ٢ - تنظيم التلاميذ للتعلم والتعليم .
- ٣ - المحافظة على انتباه التلاميذ .

#### ج - توجيه السلوك الصفى :

- ١ - تشويق التلاميذ وتحفيزهم للتعلم .
- ٢ - تقييم فعالية التعلم والتعليم .
- ٣ - تعزيز السلوك الجيد للتلاميذ .
- ٤ - انضباط الفصل وانتظامه .
- ٥ - الاستجابة للمشاكل والحاجات الصفية .

#### د - التمكن من مادة التدريس :

- ١ - معرفة مادة التخصص .
- ٢ - المعرفة العامة المتعلقة بالتدريس .

#### هـ - تنويع طرق التدريس :

- ١ - استعمال طرق التدريس .
- ٢ - تنويع طرق التدريس المستعملة .

- ٣ - مناسبة طرق التدريس للموضوع .
- ٤ - مناسبة طرق التدريس للتلاميذ .

و - الاسئلة الصفية :

- ١ - ارتباط الاسئلة بموضوع التدريس .
- ٢ - تنوع الاسئلة الصفية .
- ٣ - وضوح الاسئلة لغة ومعنى .
- ٤ - محدودية متطلبات الاسئلة .
- ٥ - التوزيع العادل للأسئلة .
- ٦ - توقيت الاسئلة اثناء التدريس .
- ٧ - تدريج الاسئلة استقرائيا .

ز - استعمال الوسائل التعليمية :

- ١ - مناسبة الوسائل لموضوع التدريس .
- ٢ - مناسبة الوسائل لمصادر التلاميذ الادراكية .
- ٣ - وضوح الوسائل ودقة صياغتها .
- ٤ - التدريس بالوسائل .
- ٥ - استعمال السبورة في التعليم .

ح - المحافظة على المواعيد والاحكام المدرسية :

- ١ - الحضور للمدرسة والخروج منها .
- ٢ - الدخول للحصة والخروج منها .
- ٣ - حضور الانشطة المدرسية الاضافية .
- ٤ - حضور الاجتماعات المدرسية .
- ٥ - المواظبة والدوام العام .
- ٦ - مراعاة الاحكام والانظمة المدرسية .

ط - التكيف والتعاون مع الآخرين :

- ١ - التكيف والعلاقة مع التلاميذ .
- ٢ - التكيف والعلاقة مع المعلمين .
- ٣ - التكيف والعلاقة مع الادارة المدرسية .
- ٤ - التكيف والعلاقة مع اولياء الامور .

ى - الشخصية العامة :

- ١ - المظهر العام .
  - ٢ - الصبر والانه .
  - ٣ - الموضوعية .
  - ٤ - التقبل للنقد .
  - ٥ - الصوت .
  - ٦ - المرح .
  - ٧ - لغة التدريس .
  - ٨ - الاتزان الشخصى .
- (٤٣ ، ١٩١-١٩٤)

وحددت وزارة المعارف الكفايات التى يجب ان تتوفر فى المعلم\*

كما يلي : -

- ١ - توزيع المنهج ومدى ملاءمة ما نفذ منه للزمن .
- ٢ - الانتظام فى التحضير وتكامله .
- ٣ - وضوح الصوت وفصاحة اللغة .
- ٤ - المامه بالمادة التى يدرسها .
- ٥ - استخدامه وتنظيمه للسبورة .
- ٦ - الوسائل التعليمية الاخرى وملاءمتها .
- ٧ - القدرة على جذب انتباه الطلاب .
- ٨ - استخدام الكتب المدرسية .
- ٩ - مراعاة الفروق الفردية .
- ١٠ - المستوى التحصيلى للطلاب .
- ١١ - مظهره العام كقدوة .
- ١٢ - جديته وتقديره للمسئولية .
- ١٣ - تعاونه مع الادارة وزملائه .
- ١٤ - اسهامه فى النشاط المدرسي .
- ١٥ - المحافظة على اوقات الدوام الرسمى .
- ١٦ - الاهتمام بالواجبات المنزلية والاعمال التحريرية كما وكيفا .
- ١٧ - اسلوبه ودقته فى التصحيح .
- ١٨ - اساليبه وانتظامه فى تقويم الطلاب ومدى ملاءمتها .



وهناك العديد من الدراسات التى تحدد الكفايات التدريسية لـ

مادة من المواد ، ففى مجال الرياضيات يحدد خليفة عبدالسميع ( ١٩٨٥م )

كفايات معلم الرياضيات بالآتى :-

#### أولا : الاهداف :

- ١ - يساعد التلاميذ على فهم الرياضيات .
- ٢ - يجيب التلاميذ فى الرياضيات .
- ٣ - يساعد على تذوق الرياضيات .
- ٤ - يحدد اهداف تدريسه التى يرغب فى تحقيقها .
- ٥ - يوضح اهداف تدريس دروس الرياضيات لتلاميذ ه .
- ٦ - يترجم الاهداف الى مواقف سلوكية تعليمية .
- ٧ - يظهر القيم الجمالية للرياضيات .

#### ثانيا : المحتوى :

- ١ - يفهم اساسيات الرياضيات .
- ٢ - يدرك تطبيقات الرياضيات .
- ٣ - يتقن محتوى الرياضيات المدرسية .
- ٤ - ينوع من مصادر دروسه فى الرياضيات .
- ٥ - يدرك علاقة الرياضيات بالمواد الاخرى .
- ٦ - يربط بين الرياضيات وتطبيقاتها فى المجتمع .
- ٧ - يقدر على تحليل محتوى مناهج الرياضيات .

#### ثالثا : طرق التدريس :

- أ - استخدام الطرق المناسبة :
  - ١ - يستطيع استخدام طرق تدريس متنوعة .
  - ٢ - يحول المنطوق اللفظى الى شكل هندسى .
  - ٣ - يعبر بدقة عن الاشكال الهندسية بعبارات لفظية .
  - ٤ - يستطيع رسم الاشكال الهندسية بدقة .
  - ٥ - يعبر بلغة رياضية سليمة .
  - ٦ - يعبر بالرموز عن صيغ لفظية بدقة .
  - ٧ - يساعد التلاميذ على اكتساب المهارات الرياضية .

#### ب - التمكن من شرح الدروس :

- ١ - يتمكن من شرح دروس الرياضيات .
- ٢ - يعتمد فى الشرح على ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة .

- ٣ - يراعى تسلسل المعارف الرياضية فى الدروس .
- ٤ - يستخدم المفاهيم الرياضية فى مواقف مختلفة .
- ٥ - يراعى الفروق الفردية .
- ٦ - يقدر على توجيه مناقشة الدروس .
- ٧ - يختار الاسئلة المناسبة للموقف التعليمى .
- ٨ - يستطيع الاجابة على اسئلة التلاميذ .

ج - الاهتمام بطرق التفكير :

- ١ - يراعى الدقة فى التفكير .
- ٢ - يستطيع اصدار الاحكام الصحيحة .
- ٣ - يقدر على التمييز .
- ٤ - يهتم بطرق التفكير المختلفة .
- ٥ - ينمى اساليب التفكير المختلفة لدى التلاميذ .

د - اجادة طرق البرهنة :

- ١ - يتمكن من طرق البرهنة .
- ٢ - يدرك العلاقات فى الاشكال الهندسية .
- ٣ - يعطى السند الرياضى لكل خطوة .
- ٤ - يستخدم الطريقة التحليلية فى البرهنة .
- ٥ - يستخدم الطريقة التركيبية فى البرهنة .

هـ - استخدام طريقة حل المشكلات :

- ١ - يظهر كفاءة فى حل المشكلات ( المسائل ) .
- ٢ - يشجع التلاميذ على حل المشكلات .
- ٣ - يساعد فى حل مشكلات مناهج الرياضيات .
- ٤ - يستخدم استراتيجيات حل المشكلات .

و - حل الاسئلة والتمارين :

- ١ - يختار الامثلة والتمارين المناسبة للتلاميذ .
- ٢ - يحلل الامثلة والتمارين الى عناصرها .
- ٣ - يعطى التلاميذ فرصة للتفكير فى الحل .
- ٤ - يناقش الحل مع التلاميذ .
- ٥ - يساعد التلاميذ على الحل بأنفسهم .

- ٦ - يعطى فكرة الحل فقط .
- ٧ - يهتم بخطوات حل الامثلة والتمارين .
- ٨ - يستخدم طرق مختلفة متنوعة فى حل الامثلة والتمارين .

رابعاً : استخدام ادوات تكنولوجيا التعليم :

- ١ - يوضح المفاهيم الرياضية باستخدام الوسائط التعليمية .
- ٢ - يستخدم الوسائل التعليمية لمساعدة التلاميذ على اكتساب المهارات الرياضية .
- ٣ - يستطيع استخدام ادوات تكنولوجيا تعليم الرياضيات .
- ٤ - يقدر على استخدام النماذج الرياضية .
- ٥ - يستطيع عمل النماذج الرياضية .
- ٦ - يفهم النماذج الرياضية ويمكنه التعامل معها .
- ٧ - يستخدم الادوات الهندسية .
- ٨ - يستخدم الجداول الرياضية .

خامساً : الاسهام فى النشاط المهنى التخصصي :

- ١ - يحدد معلوماته الرياضية دائماً ( تعلم ذاتى ) .
- ٢ - يتبادل الخبرات مع المعنيين بتدريس الرياضيات .
- ٣ - يطور طرق تدريس الرياضيات .
- ٤ - يكون اتجاهات ايجابية نحو مهنة تعليم الرياضيات .
- ٥ - يكون اتجاهات ايجابية نحو الرياضيات .
- ٦ - يوجه التلاميذ لعمل مجلة رياضيات .
- ٧ - يشرف على جمعية الرياضيات .

سادساً : التقويم :

- ١ - بنوع اساليب تقوم تلاميذه ( ملاحظة - مناقشة - امتحانات ) .
- ٢ - يقيس فهم التلاميذ للرياضيات .
- ٣ - يقيس المهارات الرياضية لدى تلاميذه .
- ٤ - يقدر على بناء اختبارات الرياضيات بنفسه .

- ٥ - يطبق اختبارات الرياضيات الجاهزة .
  - ٦ - يشرح نقاط القوة والضعف لدى التلاميذ .
  - ٧ - يستطيع تشخيص المعوقات التي تواجه التلاميذ .
  - ٨ - يتعرف على الأخطاء الشائعة في الرياضيات .
  - ٩ - يستخدم اختبارات تشخيصية .
  - ١٠ - يعطي اختبارات مباشرة .
  - ١١ - يستطيع تحليل اختبارات الرياضيات .
  - ١٢ - يستطيع وضع الوقاية والعلاج من الأخطاء الشائعة .
  - ١٣ - يعالج نقاط الضعف لدى التلاميذ .
  - ١٤ - يتمكن من تقويم عمله في تدريس الرياضيات
- ( التقويم الذاتي ) • ( ١٨ ، ٥٧ - ٦٢ )



- د - المام المعلم بالمادة العلمية :
- ١- يحمل المعلم مؤهلا جامعا .
  - ٢- يجيب المعلم على جميع اسئلة تلاميذه .
  - ٣- يثري فكر الطلاب بالعديد من الامثلة المستقاه من عدة مراجع .
  - ٤- يسمح المعلم للطلاب بسؤاله ومناقشته .
  - ٥- لا يقع المعلم فى اخطاء علمية اثناء الدرس .
- هـ - استخدامه وتنظيمه للسبورة :
- ١- يستخدم المعلم السبورة اثناء الدرس .
  - ٢- ينظم الكتابة على السبورة .
  - ٣- يستخدم الطباشير الملون لابرار الاشياء الهامة فى الدرس .
- و - الوسائل التعليمية الاخرى وملاءمتها :
- ١- يستخدم وسائل تعليمية عديدة .
  - ٢- يستخدم الوسائل التعليمية فى الوقت المناسب .
  - ٣- يستخدم الوسائل التعليمية المناسبة .
  - ٤- يبتكر وسائل تعليمية جديدة .
- ز - القدرة على جذب انتباه الطلاب :-
- ١- اسلوبه مشوق وجذاب .
  - ٢- يثير انتباه الطلاب بشتى الوسائل الممكنة .
  - ٣- يستخدم طرق تدريس مناسبة للدرس .
  - ٤- يستخدم القصة لجذب انتباه الطلاب .
  - ٥- يستخدم الامثلة الطريفة لطراد الملل عن الطلاب .
- ح - استخدام الكتاب المدرسى :
- ١- يستخدم الكتاب المدرسى فى الوقت المناسب .
  - ٢- يحث الطلاب على الرجوع الى الكتاب المدرسى .
  - ٣- يكلف بعض الطلاب بقراءة التمارين من الكتاب المدرسى .
  - ٤- يطلب من الطلاب المحافظة على نظافة الكتاب المدرسى .

ط - مراعاة الفروق الفردية :

- ١- يوزع الاسئلة على معظم طلاب الفصل .
- ٢- يعطى كل فئة من الطلاب ما يناسبها من التمارين .
- ٣- يعطى الطلاب المتفوقين تمارين اضافية .

ى - مظهره العام كقدوة :

- ١- يلتزم بالزى السعودى .
- ٢- يحافظ على نظافة هندامه ( لباسه ) .
- ٣- يشرح بوقار واحترام داخل الفصل .
- ٤- لا يمزح مع الطلاب اثناء الشرح .
- ٥- جاد فى تعامله مع الطلاب اثناء الدرس .

ك - الاهتمام بالواجبات المنزلية والاعمال التحريرية كما وكيفا ( من واقع

دفتر التحضير ) :-

- ١- يعطى واجبات منزلية بعد كل درس .
- ٢- الواجبات اليومية تشمل كل اهداف الدرس .
- ٣- كمية الواجبات اليومية مناسبة .
- ل - اسلوبه ودقته فى التصحيح ( من واقع دفاتر الطلاب ) :

- ١- يصحح بعد كل درس .
- ٢- يصحح كل تمرين .
- ٣- يكتب ملاحظات تشجيعية اثناء التصحيح .
- ٤- لا يتجاوز عن اى خطأ اثناء التصحيح .

م - اساليبه وانتظامه فى تقويم الطلاب ومدى ملاءمتها ( من واقع دفتر

الدرجات ) :

- ١- يقوم اداء الطلاب كل شهر .
- ٢- تقويمه للطلاب مستمر .
- ٣- تقويمه للطلاب شامل .
- ٤- يستخدم جميع اساليب التقويم الممكنة .
- ٥- يتابع الطلاب الضعاف لتحسين مستواهم .
- ٦- يتابع الطلاب المتفوقين لاستمرار تفوقهم .

## طريقة التدريس

### - تعريف طريقة التدريس :

الطريقة او الاسلوب الذى يتم به اكساب الطلاب المعارف والاتجاهات والمهارات لتحقيق الاهداف التعليمية المنشودة .

يعرف رجب الكلزة وحسن مختار (١٩٨٧م) الطريقة بأنها " مجموعة من الأنشطة التى يقوم بها المدرس لتحقيق الاهداف التى تبدو آثارها على المتعلم كناتج لعملية التعليم " . ( ١٩ ، ٧٤ ) .

ويرى صالح عبد العزيز (١٩٧٧م) " ان الطريقة فى اوسع معانيها لا تعدو ان تكون اعداد للخطوات اللازمة لعمل شئ من الاشياء " . ( ٢٦ ، ١٩٦ ) .

ويعرفها اللقانى (١٩٨٤م) بأنها " الاجراءات التى يتبعها المعلم لمساعدة تلاميذه على تحقيق الاهداف " . ( ٤ ، ١٨٨ ) .

مما سبق يمكن القول ان طريقة التدريس هى : اجراءات او مجموعة من الخطوات والانشطة يقوم بها المعلم لمساعدة طلابه على تحقيق الاهداف التعليمية المحددة للدرس .

### - اهمية طريقة التدريس :

ان طريقة التدريس ليست غاية فى ذاتها ولكن وسيلة لتحقيق غاية هى اهداف الدرس ، ومن هنا تختلف طريقة التدريس من موضوع الى آخر وقد يستخدم المعلم فى الدرس الواحد اكثر من طريقة ، وفى ذلك يقول مجدى عزيز ( ١٩٨٨م ) " يجب اختيار طرق تدريس بحيث تناسب الموضوع الدراسى وذلك ما اثبتته خبراء



تعليم الرياضيات والباحثون فى هذا المجال " . ( ٣٩ ، ٣٤ ) .

من هنا ارى ان اختيار طريقة التدريس يجب ان يتم بعناية بحيث  
تتناسب مع الموضوع المراد تدريسه ومع امكانيات المعلم والمدرسة  
وان تراعى مستوى وقدرات الطلاب .

ولا يمكن للمعلم الاستغناء عن طريقة التدريس لان اى اسلوب يتبعه  
لمساعدة الطلاب على تحقيق اهداف الدرس يعتبر طريقة ، و " طريقة التدريس  
لها علاقة وثيقة بعملية التعلم فهما صنوان لا يفترقان " . ( ٢٦ ، ٢٤٠ )  
و " الطرق الصحيحة للتعليم توفر الوقت والجهد فيزداد الانتفاع بايام  
الحياة ويجنى الانسان كثيرا فى الزمن القليل وتصبح حياته مضاعفة الفوائد  
عظيمة الاجر ، هذا الى ما فى اتباع طرق التعليم من النظام واجادة ،  
التدريس " . ( ٢٦ ، ٢٤٠ ) .

من هنا يمكن اجمال اهمية طريقة التدريس فى :-

- ١- عملية مساعدة فى حدوث التعلم .
- ٢- توفير الجهد والوقت .
- ٣- تساعد على حفظ النظام .
- ٤- تساعد على اجادة التدريس .

### - تصنيفات طرق التدريس :

---

تختلف طرق التدريس من حيث دور كل من المعلم والطالب في الموقف التدريسي ، فاما ان يحتكر المعلم الدور حيث يقوم باللقاء او المحاضرة والطلاب يستمعون واما ان يتقاسم المعلم والطلاب الدور واما ان يقوم الطالب بالدور كله .

وقد قسم اوزوبل ( . AUSUBEL ) طرق التدريس من حيث دور المعلم الى نوعين من التعلم هما : ( فريد أبو زينه ، ١٩٨٥ م )

١- التعلم الاستقبالي : وفيه يقدم المحتوى الكلى للمادة المتعلمة بشكله النهائى للمتعلم .

٢- التعلم الاستكشافى : وفى هذا النوع لا يعطى المحتوى الرئيسى للمادة المتعلمة للمتعلم ، بل يطلب منه ان يكتشفه بنفسه . ( ٣٥ ، ٨٤ )

اما هندركس ( HENDRIX . ) فترى ان هناك طريقتان فى التعلم بالاكشاف هما :

١- الطريقة الاستقرائية وفيها يتوصل المتعلم الى اكتشاف المبدأ او القاعدة حتى ولو لم يكن قادرا على صياغتها بالطريقة المعروفة .

٢- الطريقة العرضية - الاتفاقية - وفيها يتوصل المتعلم الى التعميمات من خلال خبرات وانشطة تنظمها له المدرسة . ( ٣٥ ، ٧٠ - ٧١ )

وقسم شولمان ( . SHULMAN ) طرق التدريس من حيث درجات ممارسة الارشاد والتوجيه على عمل الطالب من قبل المعلم الى :-

- ١ - طريقة استقبالية ، التوجيه تام والحل معطى والقاعدة معطاه .
  - ٢ - طريقة استدلالية ( استكشاف موجه ) ، التوجيه جزئي والحل غير معطى والقاعدة معطاه .
  - ٣ - طريقة استقرائية ( اكتشاف موجه ) ، التوجيه جزئي والحل معطى والقاعدة غير معطاه .
  - ٤ - طريقة اكتشاف حر ، التوجيه معدوم والحل غير معطى والقاعدة غير معطاه .
- ( ٣٥ ، ٧٠ - ٧١ )

اما صالح عبدالعزيز ( ١٩٧٧م ) فيصنف طرق التدريس الي :

- ١ - طريقة التعليم الجمعي ، وهي تعامل الطلاب على اساس المتوسط .
- ٢ - طريقة التعليم الفردي ، وهي تعامل كل طالب بمفرده على اساس مراعاة الفروق الفردية . ( ٢٦ ، ٢٦١ ) .

كما قسم فلاندرز ( FLANDERS ) المعلمين حسب نوع السلوك

والطريقة التي يستخدمونها في التدريس الى :

- ١ - معلمون مباشرون بشكل اكبر وهم الذين ترتفع عندهم نسبة :
  - أ - الشرح والتلقين .
  - ب - اعطاء التوجيهات .
  - ج - النقد وتبرير السلطة .
- ٢ - معلمون غير مباشرين بشكل اكبر وهم الذين ترتفع عندهم نسبة :
  - أ - تقبل المشاعر .
  - ب - الشناء والتشجيع .
  - ج - تقبل الافكار .
  - د - توجيه الاسئلة .
- ٣ - معلمون وسط عاديون ، وهم الذين تتساوى عندهم نسبة الفقرات مع النسب القياسية لفلاندرز ( المتوسط القوي ) ( ٢٨ ، ١٥٤ ) .

مما سبق يمكن القول ان هناك تصنيفات عديدة لطرق التدريس ولكنها تتفق فى الغالب فى اتخاذ دور كل من المعلم والطالب فى الموقف التعليمي اساسا فى التصنيف ، من هنا يرى الباحث ان تصنف طرق التدريس كما لاتي :-

أولا : طرق تدريس يكون دور المعلم فيها ايجابي والمتعلم سلبي ، مثل الطريقة الالقائية .

ثانيا : طرق تدريس يكون دور المعلم فيها موجه ومرشد او سلبي : والمتعلم ايجابي ، مثل : التعليم المبرمج والتعلم الذاتي .

ثالثا : طرق تدريس يتبادلان الدور يسود فيها الحوار والنقاش والتفاعل بين الطرفين ، مثل الطريقة الحوارية ( المناقشة ) والاستقرائية والقياسية .

- الطرق المناسبة لتدريس الرياضيات :-

---

لا شك ان الطريقة التي تصلح لتدريس موضوع ما قد لا تصلح لتدريس موضوع آخر ، وما يصلح لفئة معينة من الطلاب قد لا يصلح لتدريس فئة أخرى " فان من المرغوب فيه ان يرشد المدرس تلاميذه الى طرق رئيسية تيسر لهم حل المسائل الرياضية بقدر مناسب من الثقة واليقين " . ( ٥١ ، ٢٣ ) .

ومن هذه الطرق ما ذكره يحيى هندام (١٩٨٢م) وهي :-

- ١- الطريقة الاستقرائية .
- ٢- الطريقة القياسية .
- ٣- الطريقة التركيبية .
- ٤- الطريقة التحليلية .
- ٥- الطريقة التنفيذية او الطريقة غير المباشرة .
- ٦- الطريقة المتتبعية لمسارات التفكير . ( ٥١ ، ٢٣ - ٣٧ ) .

اما وديع مكسيموس وآخرون (١٩٨٣م) فيرون ان الطرق المناسبة لتدريس الرياضيات هي :

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| ١- الطريقة الاستقرائية | ٢- الطريقة الاستنباطية |
| ٣- طريقة حل المشكلات   | ٤- الطريقة التركيبية   |
| ٥- الطريقة التحليلية   | ٦- طريقة المحاضرة      |
- ( ٤٨ ، ١٣٧ )

فى حين يرى مجدى عزيز (١٩٨٨م) ان الطرق المناسبة لتدريس

الرياضيات هي :

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| ١- الطريقة الاستقرائية | ٢- الطريقة الاستنباطية |
| ٣- طريقة حل المشكلات   | ٤- الطريقة التركيبية   |

- ٥- الطريقة التحليلية  
٦- الطريقة الالقائية .  
( ٣٩ ، ٣٤ )

من خلال ما ذكر عن الطرق المناسبة لتدريس الرياضيات وما ذكر عن تصنيفات طرق التدريس ومن خلال خبرة الباحث الشخصية يستخلص الطرق المناسبة لتدريس الرياضيات هي :-

- ١- طريقة الالقاء ( المحاضرة )
- ٢- طريقة المناقشة .
- ٣- طريقة المشكلات
- ٤- الطريقة الاستقرائية
- ٥- الطريقة القياسية
- ٦- الطريقة التركيبية
- ٧- الطريقة التحليلية
- ٨- طريقة الاكتشاف

- علاقة طريقة التدريس بالتحصيل الدراسى :

تتنوع موضوعات الرياضيات ، وبالتالي تختلف طرق التدريس من موضوع الى آخر حتى يحصل الطلاب على تعلم جيد فلكل موضوع الطريقة التى تناسبه اكثر من غيرها .

ومن البحوث والدراسات فى هذا الصدد ، ما استشهد به مجدى عزيز (١٩٨٨م) ان من نتائج :

- ١- بحث هندر كس ان الطريقة الاستقرائية تعتبر من انسب طرق التدريس عندما نكون بصدد تكوين مفاهيم رياضية .
- ٢- بحث امسترنج ان الطريقة الاستنباطية مناسبة لتدريس الخواص الرياضية
- ٣- بحث لانكر ان تعلم الطلاب افضل عندما استخدم المعلم الطريقة الاستنباطية . ( ٣٩ ، ٣٤ - ٣٥ ) .

وما استشهد به وديع مكسيموس وآخرون (١٩٨٢م) من ان نتائج بحوث ماكيش فى طرق التعلم اظهرت ان طريقة المحاضرة تساعد الطلاب على استيعاب بعض المعلومات الرياضية .

أما عند مقارنة طريقة بأخرى في زيادة التحصيل الدراسي عند الطلاب فهناك العديد من الدراسات في هذا المجال مثل دراسة فوزي مــــــــــــلا (١٤٠٥هـ) التي ترى أن الطريقة المبرمجة تتفوق على الطريقة التقليدية بالنسبة للتحصيل العاجل والآجل للطلاب المتأخرين دراسيا في الرياضيات .

ودراسة محمد ابراهيم غوث (١٤٠٧هـ) التى من نتائجها تفوق طريقة التدريس بمساعدة الحاسب الآلى على الطريقة التقليدية بالنسبة للتحصيل بدرجة دالة احصائيا عند مستوى (٠.٠١) .

ومما سبق يمكن القول ان لطريقة التدريس تأثيرا كبيرا على تحصيل الطلاب سلبي وإيجابا " فالمدرس الناجح يستطيع ان يحيى منهاجا ميتا باستخدام طريقة جيدة فى التدريس، والعكس يمكن ان يحدث، بمعنى انه قد يكون المنهج جيدا ولكن لا يحقق اهدافه فى ظل طريقة تدريس غير جيدة " ( ١٩ ، ٧٥ )

ولا يمكن ان نقول عن مدرس انه ناجح وعن منهج انه جيد اذا لم يحقق الطلاب تحصيلًا جيدًا ونموا في جميع جوانب الشخصية ،من هنا نستطيع ان اقول ان هناك علاقة بين طريقة التدريس والتحصيل الدراسي .

◆ ◆ ◆ ◆ ◆

## الكتاب المدرسي

### أهمية الكتاب المدرسي وفوائده :

ان الكتاب المدرسي من اهم مصادر المعرفة للطلاب ، ان لم يكن المصدر الوحيد لها ، وخاصة في المراحل العامة من التعليم - الابتدائي والمتوسط والثانوي - ويقوم المعلمون بتوزيع مفردات الكتاب المدرسي على شهور أو أسابيع السنة الدراسية حيث يقوم الموجه التربوي بالتأكد من تطبيق ما نفذ من ذلك المقرر مع الخطة الزمنية الموضوعة لتنفيذه ، ولا يمكن أن يستغنى عنه الطالب أو المعلم ، اذ هو المرجع والحكم لكل منهما بخصوص المادة العلمية كما ان اساليب التقويم الحالية تقوم على قياس ما حفظ او ما فهم الطالب منه .

وهذا ما اكده احمد خيرى وجابر عبد الحميد (١٩٨٢م) بقولهما : " وقد كان الكتاب المدرسي وما زال من اكثر الادوات التعليمية استخداما في المدارس " . ( ٢٨٨ ، ٥ )

اما حسين الطويجي (١٩٨٢م) فيقول " سيظل الكتاب المدرسي وغيره من الكتب والمطبوعات من اهم المصادر التعليمية ، على الرغم من انتشار الوسائل التعليمية " . ( ١٧ ، ٢٤١ ) .

وترى نازلى صالح وسعد يس ( ١٩٨٢م ) ان " الكتاب المدرسي يحتل دورا اساسيا وهاما في العملية التعليمية " . ( ٤٦ ، ١٨٩ ) .

وللكتاب المدرسي فوائد عديدة منها ، انه يساعد على التعلم الفردي اذ يرجع اليه الطالب عند غيابه عن المدرسة ، والطالب المنتسب يستطيع متابعة دراسته عن طريق الكتاب المدرسي ، ويوحد الكتاب المدرسي الخبرات التربوية التي تقدم الى ابناء الوطن الواحد ومن فوائده ايضا تدريب الطلاب على



القراءة ومساعدة المعلم على اختيار طرق التدريس والوسائل التعليمية المناسبة وهذا ما اكده حسين الطوبجى (١٩٨٠م) بقوله " وللكتاب المدرسى دور خاص فى تحقيق التعلم الفردى ، اذ يصاغ المحتوى بالصورة التى تتلاءم مع كل طريقة من طرق التدريس وتحقق فى الوقت نفسه التعلم الفردى " .

( ١٠٩، ١٦ ) ، كما حدد حسن مختار (١٤٠٩هـ) فوائد الكتاب المدرسى بما يلى :-

- ١- تحديد وتوضيح الاهداف التعليمية والسلوكية للمادة الدراسية .
- ٢- احتواء قدر ملائم من الحقائق والمفاهيم والتعميمات للمادة الدراسية .
- ٣- تدريب الطلاب على القراءة الجيدة وتنمية مهاراتهم فيها .
- ٤- تبسيط المعلومات وتنظيمها ليسهل استيعابها .
- ٥- اعانة المعلم على اختيار واستخدام اساليب مختلفة لطرق التدريس "

( ١٥ ، ٨٢ ، ٨٣ ) .

#### - دور الكتاب المدرسى فى تعليم الرياضيات :

يحتوى الكتاب المدرسى على العديد من الامثلة والنظريات يرجع اليها الطالب والمعلم على حد سواء وكذلك يحتوى على العديد من التمارين التطبيقية يقوم الطلاب بحلها ، لذا فهو عامل مساعد على تعلم الرياضيات ، وفى هذا يقول فريدريك (١٩٨٦م) " فى اى مقرر للرياضيات يمكن للكتاب المدرسى ان يكون مصدرا قيما لمساعدة المعلم فى تدريس الرياضيات وكذلك مساعدة الطلاب فى تعلم الرياضيات " . ( ٣٤ ، ١٣٢ ) ، كما يرى يحيى هندام وجابر عبد الحميد (١٩٨٦م) " ان حسن استخدام الكتاب المدرسى فى مادة الحساب ، يجعله أداة تعليمية هامة بالنسبة للتلاميذ " . ( ٥٢ ، ٢٥١ ) .

مما سبق يتبين ان للكتاب المدرسى دور هام فى تعليم الرياضيات لكل من الطالب والمعلم .

### - مواصفات الكتاب المدرسي الجيد :

يجب ان تتوفر مجموعة من المعايير فى الكتاب المدرسي حتى نستطيع الحكم عليه انه " جيد " وقد استشهد حسن مختار ( ١٤٠٩هـ ) بما ذكره ابراهيم دمعه وزميله عن معايير الكتاب المدرسي وهي :-

- " ملائمة محتوى الكتاب لاهداف المنهج وفلسفة المجتمع ، وتركيزه على متطلبات المادة العلمية ، ملائمة لمستوى التلاميذ ، مناسبة الموضوعات لحياة الطالب " .
  - " الجانب التعليمي وتتمثل فى اهتمام الكتاب لمستوى قراءة مفرداته سهولة اللغة ، وضوح المادة العلمية واهدافها وطرق تدريسها ، التسلسل المنطقي للمادة ، الاهتمام بتنمية المهارات والخبرات " .
  - " حداثة المعلومات والاحصاءات ، وتوفير اسئلة الاختبارات والتمارين فى مستويات معرفية متعددة ، وتوفير قائمة المراجع والمصادر لاستزادة الطلاب الراغبين " .
  - " المظهر الشكلي للكتاب وتأثيره فى جذب الطلاب لاستخدامه ، والمظهر العام ، وسلامة الطباعة ، والحجم ، ووضوح الرسوم والصور والخرائط " .
- ( ١٥ ، ٨٤ - ٨٥ )

وتحدد نظلة حسن ( ١٩٧٤م ) مواصفات الكتاب المدرسي الجيد في الرياضيات بصفة عامة بما يلي :

#### اولا : الموضوعات :

- ١ - الموضوعات تحقق اهداف البرنامج ( او المقرر ) .
- ٢ - ترتيب الموضوعات منطقي .
- ٣ - ترتيب الموضوعات يسير بحيث يبني على مواضيع فى برنامج سابق ويمهد لمواضيع جديدة فى البرامج التالية .

- ٤ - ترتيب الموضوعات حسب السهولة .
- ٥ - يوجد موضوعات مختصرة وغير كافية وتحتاج الى  
تكملة ( او اجزاء من موضوعات ) .
- ٦ - توجد موضوعات مستفيضة وتحتاج الى حذف اجزاء  
منها ( او اجزاء من موضوعات ) .
- ٧ - توجد موضوعات معقدة او صعبة وتحتاج الى تبسيط .
- ٨ - الموضوعات فى توافق وتكامل مع المنهج ككل .

#### ثانيا - الرياضيات :

- ١ - الرياضيات سليمة وصحيحة .
- ٢ - القالب الرياضى لكل موضوع واضح .
- ٣ - المستوى الرياضى مناسب للبرنامج .
- ٤ - التقارير والتعريفات والقوانين مكتوبة بوضوح  
وعناية .
- ٥ - التركيز على النقط الهامة باظهارها بوضوح حتى  
عن طريق وضع خطوط تحتها .
- ٦ - يوجد خلاصة عند نهاية كل باب تجمع القواعد  
والصيغ المختلفة .
- ٧ - استخدام الرموز سليم ومعقول ودقيق وغير متعب .
- ٨ - الجداول والاشكال سليمة ودقيقة .

#### ثالثا - اللغة :

- ١ - الكتاب يمكن قراءته وتفهمه .
- ٢ - التجريد والرموز المستخدمة ذات معنى .
- ٣ - اللغة مشوقة وتشير التفكير .
- ٤ - التعريفات والتفسيرات تستخدم الاصطلاحات التي  
يتوقع ان يفهمها التلميذ .

#### رابعا - الاساس السيكولوجي والتربوى :

- ١ - المادة موضوعة لتخلق الميول والدوافع للتعلم .
- ٢ - المادة موضوعة بحيث تناسب التلاميذ باختلاف  
مستوياتهم وقدراتهم .

- ٣ - الطرق المستخدمة فى العرض وفى تسلسل المواضيع مبنية على اساس سيكولوجية التعلم .
- ٤ - المفاهيم موضوعة بحيث تعطى فرصة للتلميذ لاكتشاف الافكار عن طريق التفكير البناء والخلق .
- ٥ - يحتوى الكتاب على اختبارات للتلميذ وللمدرس لقياس التحصيل .

خامسا - التدريبات :

- ١ - المسائل ( المشكلات ) متدرجة فى الصعوبة .
- ٢ - يوجد تنوع فى المسائل وعددها كاف .
- ٣ - المشكلات المحلولة كافية ومفهومة .
- ٤ - المشكلات تحتوى مشاكل تشير التفكير الخلاق والبناء .
- ٥ - المشكلات تعتمد على المعلومات التى سبق شرحها .
- ٦ - بعض المشكلات موضوعة لتقديم واكتشاف المعلومات المقبلة .
- ٧ - حل المشكلات يساعد على كامل استخدام المعلومات وطرق التفكير فى نقل التعلم الى احوال اخرى .
- ٨ - المشكلات تساعد على حل المشكلات بصفة عامة .
- ٩ - المشكلات توضح دلالة التطبيقات فى الرياضيات وخارجها .
- ١٠ - بعض المشكلات تتطلب تعميم ، او تعضد مفاهيم او تكسب مهارة .
- ١١ - التدريبات تحتوى على اسئلة مراجعة ومواد علاجية وتمارين لاكساب المهارات .

سادسا - التوسع والاشراء :

- ١ - هل يوجد اقتراحات للدراسة المستقلة .
- ٢ - هل يعطى الكتاب مراجع يطلب من التلميذ الرجوع اليها لتوسيع معلوماته فى ناحية معينة .
- ٣ - هل يقترح الكتاب بعض مواضيع للدراسة ، للبحث ، للتجريب .
- ٤ - هل يتضمن الكتاب مواضيع عامة ليست فى المقرر لاشراء معلومات التلميذ عامة .

سابعاً - الوسائل التعليمية :

- ١ - هل يوجد للكتاب دليل للمعلم .
- ٢ - هل يوجد اجابات لبعض المسائل او ارشادات للحل .
- ٣ - هل يحتوى الكتاب اختبارات تحصيلية .
- ٤ - هل للكتاب دليل يوضح كيفية استعماله اودراسته
- او كتاب مصاحب للمعمل او كتاب مدرسى مبرمج .
- ٥ - هل يشير الكتاب الى بعض الوسائل التعليمية .

ثامناً - الخواص الطبيعية :

- ١ - كتابة الصفحة جذابه ومريحه للعين .
- ٢ - التنظيم ، العناوين ، وضع المادة مناسب .
- ٣ - استخدام الصور الفوتوغرافية للتوضيح .
- ٤ - استخدام الصور الملونة .
- ٥ - حجم الكتاب مناسب . ( ٤٧ ، ٢٧٨ - ٢٨١ )



- ٢- امثلة الكتاب تساعد فى عملية الاكتشاف .
- ٣- التمارين التطبيقية التى بنهاية كل درس كثيرة جدا .
- ٤- التمارين التطبيقية التى بنهاية كل درس صعبة جدا .
- ٥- التمارين التطبيقية التى بنهاية كل درس شاملة لكل مفاهيم  
الدرس .
- ٦- يوجد فى نهاية كل فصل مجموعة من التمارين شاملة لكل  
موضوعات الفصل .

#### ثالثا : طريقة عرض الكتاب للمعلومات :

---

- ١- يشرح المصطلح الجديد فى الكتاب قبل استخدامه .
- ٢- يقتصر دور الكتاب المدرسى على تزويد الطلاب بالمعلومات .
- ٣- يهىء الفرص امام الطالب لاكتساب اكبر قدر ممكن من الخبرة والقيام  
بالانشطة .

#### رابعا : الوسائل التعليمية :

---

- ١- الاشكال والرسوم كافية لتوضيح المفاهيم .
- ٢- الاشكال والرسوم مناسبة لموضوعات الكتاب .

#### خامسا : الخواص الطبيعية :

---

- ١- حجم الحروف المكتوب بها الكتاب المدرسى مناسبة لسن الطلاب .
- ٢- غلاف الكتاب متين يحميه من التلف اثناء الاستخدام .
- ٣- ورق الكتاب جيد ولا يتمزق بسرعة مما يطيل عمر الكتاب .

## - علاقة الكتاب الجيد بتحصيل الطلاب :

ان الكتاب الجيد لا شك انه يساعد التلاميذ فى فهم المادة العلمية وكثيرا ما استغنى بعض الطلاب عن المعلمين بالكتاب المدرسى ، مثل الطلبة الذين يدرسون بالانتساب او بطريقة التعليم المبرمج وكذلك فى حالة غياب الطالب عن الدرس فى المدرسة او عدم فهمه ومتابعته للمعلم ، فان الكتاب المدرسى يقوم بدور هام جدا فى هذه الحالات كما ان للكتاب المدرسى علاقة بتحصيل الطلاب المنتظمين والمتفوقين والضعاف على حد سواء ، لان كل شخص معرض للنسيان ولكن الطالب عند رجوعه الى المنزل يقوم باسترجاع ومذاكرة الدروس السابقة فى الكتاب المدرسى وكذلك قراءة الدروس القادمة - ليتكون عنده خلفية فى المادة العلمية - فى الكتاب المدرسى .

ويؤكد ذلك حسن مختار ( ١٤٠٩هـ ) بقوله " وفى المدرسة ذات المنهج الحديث اوجد الكتاب المدرسى لتبسيط الحقائق والمعلومات والمفاهيم والتعليمات للعلوم المختلفة التى تتضمنها المناهج المقررة ليسهل على الطلاب قراءتها واكتساب المعرفة اللازمة لنموهم " ( ١٥ ، ٨٢ ) . وبقوله : " ويشجع الطلاب على الرجوع الى الكتاب ليس فقط لحل الواجبات والاجابة على الاسئلة بل لتنمية مهارات القراءة وتحليل المعلومات " ( ١٥ ، ٨٤ ) .

ويقول فريدريك ( ١٩٨٦م ) " فلقد اظهر البحث ان اكثر الطرق فاعلية لتغيير ما يتعلمه الطلاب فى المقررات هو تطوير محتوى كتبهم " ( ٣٤ ، ١٣٢ ) . ويقول فريدريك ( ١٩٨٦م ) ايضا " تحتوى كثير من كتب الرياضيات على مشكلات مساعدة وتمارين توفر بعضها مساعدة اضافية للطلاب البطيئين ( المتخلفين ) فى الرياضيات وهناك كتب اخرى توفر موضوعات متقدمة للطلاب الذين لديهم قدرات رياضية عليا " ( ٣٤ ، ١٣٢ ) .



مما سبق يمكن القول ان هناك علاقة بين الكتاب المدرسي الجيد  
اذا احسن استخدامه وتحصيل الطلاب ، ويؤكد ذلك يحي هندام ( ١٩٨٦م) بقوله  
" على المعلم ان يوفر الظروف المناسبة لكي يستخدم الكتاب المدرسي  
استخداما فعالا "

## الوسائل التعليمية

## تعريف الوسائل التعليمية :

عرفت الوسائل التعليمية باسماء مختلفة منها (الوسائل المعينة)  
و ( وسائل الايضاح ) و ( معينات التدريس ) و ( تقنيات التعليم )  
( ١٧ ، ٢٣ ) ، ويعرفها احمد خيرى وجابر عبد الحميد (١٩٨٢م) بانها  
" الادوات والطرق المختلفة التى تستخدم فى المواقف التعليمية التى  
لا تعتمد كلية على فهم الكلمات والرموز والارقام " . ( ٥ ، ٢٨ ) .  
وتعرفها نازلى صالح وسعد يس (١٩٨٢م) " بانها مجموعة من المـــواد  
والادوات التى يستخدمها كل من المدرس والتلاميذ لتحقيق الاهداف التعليمية " .  
( ٤٦ ، ١٧٩ ) .

كما يعرف رجب الكلزة وحسن مختار ( ١٩٨٧م ) الوسائل التعليمية بأنها " كل ما يسمع او يشاهد او يقرأ اثناء الدرس ويساعد على التعلم " (١٩، ١٥٣) ويقصد الطوبجى (١٩٨٢م) بالوسائل التعليمية " المواد والاجهزة والمواقف التعليمية التى يستخدمها المدرس فى مجال الاتصال التعليمى بطريقة ونظام خاص لتوضيح فكرة او تفسير مفهوم غامض او شرح احد الموضوعات بغرض تحقيق التلميذ لاهداف سلوكية محددة " ( ١٧ ، ٤١ ) .

ويعرفها عبد الكريم الخميس بأنها " جميع الوسائل التي يستخدمها المعلم لتوصيل المعلومات والحقائق والافكار والمعاني الى التلاميذ بطريقة اسهل وايسر من الالفاظ " . ( ٢٩ ، ١٣٥٠ ) .

وعرفت الوسائل التعليمية أيضا بأنها " الادوات والطرق بكل اشكالها واساليبها التى تخدم المعلم والمتعلم فى المواقف التعليمية التى تتضمنها جميع موضوعات التعليم " ( ٧ ، ٢٥٠ ) .

مما سبق يمكن تعريف الوسائل التعليمية بانها جميع المواد والادوات والاجهزة التى يستخدمها المعلم او الطالب فى الموقف التعليمى لتحقيق اهداف الدرس .

#### - أهمية الوسائل التعليمية :

ان للوسائل التعليمية اهمية كبرى فى مساعدة الطالب على متابعة الدرس واثارة اهتمامه وانتباهه وتجعل التعليم اعمق وابقى اثرا لىدى الطالب بما تشركه من حواسه فى الموقف التعليمى ، وليست الوسيلة التعليمية هدفا فى حد ذاتها ولكن بما تحققة من اهداف وما تساهم به من اثراء للعملية التعليمية ويرى عبد الكريم الخميس ان اهمية الوسائل التعليمية تتلخص فى :- ( ٢٩ ، ١٣٥٠ ) .

- ١- تشير اهتمام وانتباه الطلاب .
- ٢- تجعل التعليم ابقى واعمق اثرا .
- ٣- انها مصدر غنى بالخبرات الحسية .
- ٤- تسهل عملية التعليم على المعلم والتعلم على الطالب .
- ٥- توضح المعانى والافكار وتقربها الى اذهان الطلاب .
- ٦- تشير النشاط الذاتى لدى الطالب .

كما اوضح اهميتها عبد العزيز الخويطر بقوله " واهميتها فى ايصال المعلومات الى ذهن الطالب وتثبيتها فيه مع اختصار الوقت والجهد واعطاء نطاق اوسع للتصور والفهم ، ومساعدة جميع الحواس الممكنة فى المشاركة " .

( ٥٠ ، ٧ )

وقد اشار حسن مختار ( ١٤٠٩ هـ ) بان " لاستخدام الوسائل التعليمية فى التدريس اهمية بالغة فى تحقيق اهداف التدريس واستيعاب التلاميذ وفهمهم

المبنى على الخبرة المباشرة الملموسة والتي تعتمد على اكثر من حاسة".

• ( ١٥ ، ٧٥ )

ان اهمية الوسائل التعليمية لا تظهر فى وجودها بقدر ما تظهر فى حسن استخدامها ، فاذا لم تستخدم الوسيلة التعليمية فى الوقت المناسب والمدة المناسبة وتكون مناسبة للدرس ومستوى الطلاب فانها لن تحقق الغرض من وجودها ، وقد اشار الى ذلك حسين الطوبجى ( ١٩٨٢م ) بقوله " ولا نغالى اذا قلنا ان اهمية الوسائل التعليمية لا تكمن فى الوسائل بحد ذاتها ولكن فيما تحققه هذه الوسائل من اهداف سلوكية " • ( ١٧ ، ٢٤ )

ومن اهمية الوسائل التعليمية انها تقلل من اللفظية الزائدة التى قد تربك الطالب فكثرة الكلام ينسب بعضه بعضا • فعرض صورة او مجسم لشيء ما قد تغنى عن العديد من الجمل والعبارات والتى قد لا تؤدى الغرض منها بل قد توحى للطالب بان حفظ واستظهار مثل هذه الجمل والعبارات هو الهدف من الدرس • وقد اكد ذلك حسين الطوبجى ( ١٩٨٢م ) بقوله " ولعل من اهم فوائد استخدام الوسائل التعليمية ان نتحاشى الوقوع فى اللفظية ) • ( ١٧ ، ٤٥ )

مما سبق يمكن ان نقول ان اهمية الوسائل التعليمية تنحصر فى الاتى :

- ١- تستثير اهتمام الطالب بالموضوع المراد دراسته •
- ٢- تساعد على زيادة خبرة الطالب وتجعله يستخدم اكثر من حاسة فى الموقف التعليمى •
- ٣- تقلل من اللفظية الزائدة التى لا لزوم لها فى الدرس •
- ٤- تؤدى الى مشاركة الطالب مشاركة فعالة فى الدرس •
- ٥- تنويع اساليب ومصادر التعلم •
- ٦- اختصار الوقت والجهد المبذول •
- ٧- تسهل العملية التعليمية وتحبب الطالب فى المادة •

## انواع الوسائل التعليمية المستخدمة فى تدريس الرياضيات :

يعتبر بعض المعلمين ان مادة الرياضيات لا تحتاج الى استخدام الوسائل التعليمية ، وانها مادة مجردة تعتمد على حفظ القوانين ومن ثم تطبيقها او هكذا يعتقدون مع ان الرياضيات كغيرها من المواد فى امس الحاجة الى الوسائل التعليمية وخاصة عند تدريس مفهوم جديد او عند عدم قدرة الطلاب على التفكير المجرد ، وعلى المعلمين استخدام النماذج ما استطاعوا الى ذلك سبيلا مثل " مكعبات سترين ( STREN BLOKS . ) وقضبان كوزنيـــــر ( CUISENAIR RODS ) ومكعبات دينز ( DIENS BLOCK . ) وكذلك بعض نماذج تجارب بياجيه وانهلدير " . ( ١١ ، ١٣٢ ) .

ويذكر احمد خيرى وجابر عبد الحميد ( ١٩٨٢م ) بعض الوسائل التعليمية التى تستخدم فى الرياضيات فوق المرحلة الابتدائية مثل " اللوحات والرسوم التوضيحية والنماذج . كما تتوفر ايضا بعض افلام مناسبة للاستخدام فى تدريس مقررات الجبر والهندسة " . ( ٥ ، ٣٦٣ ) .

وهناك العديد من الوسائل التعليمية منها الجاهز الموجود فى المدرسة ومنها ما يمكن للمعلم والطلاب ان يصنعوه مثل " اللوحات والنماذج الخشبية التى تتكون من قطع ذات اشكال خاصة يسهل فكها وتركيبها ، وكذلك النماذج المصنوعة من السلك " . ( ٥ ، ٣٧٦ ) .

وتنقسم الوسائل التعليمية بحسب طبيعتها الى :

- ١- مواد تعليمية
- ٢- اجهزة تعليمية .

كما قسمت المواد التعليمية من حيث :

- ١- طريقة الحصول عليها الى :

- أ- مواد جاهزة .
- ٢- مواد مصنعة .



من حاسة وزيادة خبراته وغير ذلك، وهذه العناصر ولا شك تؤدي في النهاية الى زيادة تحصيل الطالب وتحسين مستواه الدراسي فالطالب الذي لا يتفاعل مع الموقف ولا يفهم الخبرة عن طريق السماع يمكن ان يتفاعل ويكون ايجابى فى الموقف التعليمى عند اشراك حاسة البصر او اللمس، فعندما تشـرح او تصف للطالب الهرم ليس مثل مشاهدته له ، ففى الحالة الاولى لن يستطيع ان يجد المساحة الجانبية او الكلية لعدم ادراكه للشكل اما فى الحالة الثانية فاعتقد ان الامر مختلف تماما ، فيرى الاسطح الجانبية وانها عبارة عن مستطيلات ومن ثم يستطيع ان يحسب المساحة الجانبية او الكلية متى طلب منه ذلك .

ومن الدراسات التى تؤكد العلاقة بين الوسائل التعليمية والتحصيل الدراسي للطلاب ما ذكره حسين الطوبجى (١٩٨٢م) انه " قد ثبت ان التعليم عن طريق الافلام المتحركة مثلا يؤدى الى زيادة تحصيل التلميذ للحقائق والمعلومات زيادة كبيرة والاحتفاظ بها مدة اطول " . ( ٢٢، ١٧ ) .  
ودراسة محمد غوث (١٤٠٧هـ) التى اثبتت :

- ١- ان افراد المجموعة التجريبية الاولى الذين تعلموا بمساعدة الحاسب الآلى قد وفروا من تعلمهم المهارات ما يعادل ٣٠٪ من الوقت الذى استغرقه تلاميذ المجموعة الضابطة فى تعلمهم المهارات نفسها .
  - ٢- تفوق طريقة التدريس بمساعدة الحاسب الآلى على الطريقة التقليدية بالنسبة للتحصيل بدرجة دالة احصائيا عند مستوى (٠.٠١) .
- كما وجد حازم داغستانى (١٤٠٧هـ) ان ستا وثلاثين دارسة تـرى ان استخدام الآلة الحاسبة ادى الى زيادة تحصيل الطلاب فى الرياضيات .
- ودراسة كل من عبد الله المحمود (١٩٨١م) وابراهيم عقيلان (١٩٨٢م) ان هناك فرق بين تحصيل الطلبة الذين استخدموا الآلات الحاسبة اليدوية والذين لم يستخدموها لصالح الفئة الاولى .

وتساعد الوسائل التعليمية على زيادة التحصيل وخاصة عند الذين لا يفهمون عن طريق سماع الشرح فقط وفى ذلك يقول حسين الطوبجى ( ١٩٨٢ )، " فمن المعروف ان التلاميذ يختلفون فى قدراتهم واستعداداتهم فمنهم من يحقق مستوى عال من التحصيل من الاستماع للشرح النظرى للمدرس وتقديم امثلة قليلة ومنهم من يزداد تعلمه عن طريق الخبرات البصرية مثل مشاهدة الافلام او الشرائح ومنهم من يحتاج الى تنويع الوسائل " ( ٤٧، ١٧ )

مما سبق يتضح دور الوسائل التعليمية فى زيادة التحصيل عند الطلاب فمن لم يستطع الفهم عن طريق السمع امكنه عن طريق البصر ومن لم يمكنه الفهم عن طريق السمع او البصر امكنه عن طريقهما ، او بالاستعانة باللمس او رؤية النماذج بابعادها الثلاثة وهذا ينعكس بالطبع على تحصيل الطلاب لان الدليل على فهم الطلاب للدرس هو ارتفاع تحصيلهم ولو على الاقل بمقاييسنا الحالية ، ومما يؤكد دور الوسائل التعليمية فى زيادة استيعاب التلاميذ وفهمهم للدرس ما ذكره حسن مختار ( ١٤٠٩ هـ ) :

" ان الدراسات اثبتت اهمية وضرورة استخدام الوسائل التعليمية حيث افادت ان الفرد يمكن ان يتذكر ما قرأه وسمعه وشاهده ورواه اثنى عشر اداء عمل معين " ( ١٥ ، ٧٦ ) .

---



### الفصل الثالث

#### اجراءات الدراسة

- \* منهج الدراسة .
- \* ادوات الدراسة .
- \* صدق أدوات الدراسة .
- \* ثبات أدوات الدراسة .
- \* مجتمع الدراسة .
- \* تطبيق أدوات الدراسة .
- \* الأسلوب الاحصائي المستخدم في الدراسة .

\* منهج الدراسة :

اتبع الباحث فى هذه الدراسة المنهج الوصفى لأنه يقوم على جمع البيانات وتبويبها ووصف ماهو كائن وتفسيره ، لأن المنهج الوصفى " يهتم بتحديد الظروف والعلاقات التى توجد بين الوقائع ، كما يهتم أيضا بتحديد الممارسات الشائعة أو السائدة والتعرف على المعتقدات والاتجاهات عند كل من الأفراد والجماعات وطرائقها فى النمو والتطور .

ولا يقتصر البحث الوصفى على جمع البيانات وتبويبها ، وإنما يمضى الى ماهو ابعد من ذلك لأنه يتضمن قدرا من التفسير لهذه البيانات " ( ١٠ ، ١٣٦ ) .

واعتبر الباحث أن الطالب هو الطالب فى جميع المواد الدراسيه المقرره على طلاب الصف الثالث المتوسط ، وإنما ظهر انخفاض مستوى التحصيل الدراسى للطلاب فى مادة الرياضيات دون سواها ، لذا قام الباحث بجمع المعلومات النظرية والميدانية حول :

- المعلم وكفاياته العلميه والمهنيه .
- طريقة التدريس .
- الكتاب المدرسى .
- الوسائل التعليميه ( تقنيات التعليم ) .

ومن خلال الدراسات والبحوث السابقة والمراجع والمصادر الأوليه والثانويه قام الباحث ببناء أدوات بحثه .

\* أدوات الدراسة :

قام الباحث ببناء :

أولا : بطاقة الملاحظة (\*) :

(\*\*) اختار الباحث بطاقة الملاحظة المعتمدة من قبل وزارة المعارف وذلك لأن بطاقة الملاحظة المعتمدة من قبل وزارة المعارف تتوفر فيها معظم الكفايات العلمية والمهنية للمعلم . ولأن موجهى الرياضيات قد ألفوا استخدام هذه البطاقة مما يضمن الاستجابة والدقة فى الاجابة وأصبحت بعد اجراء بعض التعديلات عليها على النحو التالى :

- (١) حذف العبارات التى لا يستطيع الموجه التربوى ملاحظتها وقياسها .
- (٢) اعتبر الباحث الكفايات الموجودة فى البطاقة كفايات عامة أو محاور كفايات حيث جزأ الباحث كل كفايه عامة الى مجموعة من الكفايات الفرعية أو دلالات ( ممارسات ) سلوكيه تدلل على وجود الكفايه . مسترشدا بما ورد فى الاطار النظرى عن كفايات معلم الرياضيات .
- (٣) أخذت بطاقة الملاحظة صورتها النهائيه على النحو التالى :

المحور الأول : كفاية توزيع المنهج ومدى ملائمة مانفذ منه للزمن المخصص لتنفيذه

حيث قام الباحث بتجزئة هذه الكفاية الى الدلالات السلوكية

الآتية :

- (أ) يقوم المعلم بتوزيع المنهج على أسابيع الفصل الدراسى .
- (ب) يتقيد المعلم بمفردات الكتاب المدرسى .
- (ج) يتفق مانفذ من المنهج مع الزمن المخصص لتنفيذه .

المحور الثانى : كفاية الانتظام فى التحضير وتكامله

حيث قام الباحث بتجزئة هذه الكفاية الى الدلالات السلوكية

التالية :

(\*) ملحق رقم (٢) .

(\*\*) ملحق رقم (٤) .

- (أ) يتبع المعلم خطوات تحضير مناسبة للدرس .
  - (ب) هناك تحضير لكل درس من دروس المنهج .
  - (ج) يتم التحضير وفق الأهداف السلوكية للدرس .
- المحور الثالث : كفاية وضوح الصوت وفصاحة اللغة .

حيث قام الباحث بتجزئة هذه الكفاية الى الدلالات السلوكية التالية :

- (أ) صوت المعلم واضح ( يخرج الحروف من مخرجها ) .
- (ب) صوت المعلم مسموع لكل طلاب الفصل .
- (ج) لغة المعلم جيدة ( خالية من الأخطاء النحوية ) .

المحور الرابع : كفاية المام المعلم بالمادة العلمية .

حيث قام الباحث بتجزئة هذه الكفاية الى الدلالات السلوكية التالية :

- (أ) يحمل المعلم مؤهلا جامعيًا .
- (ب) يجيب على جميع اسئلة الطلاب .
- (ج) يثري فكر الطلاب بالعديد من الأمثلة المستقاه من عدة مراجع .
- (د) يسمح المعلم للطلاب بسؤاله ومناقشته .
- (هـ) لا يقع المعلم فى أخطاء علميه أثناء الدرس .

المحور الخامس : كفاية استخدام المعلم وتنظيمه للسبوره .

حيث قام الباحث بتجزئة هذه الكفاية الى الدلالات السلوكية التالية :

- (أ) يستخدم المعلم السبوره أثناء الدرس .
- (ب) ينظم الكتاب على السبوره .

(ج) يستخدم الطباشير الملون لابرار الاشياء الهامة فى الدرس .

المحور السادس : كفاية استخدام المعلم للوسائل التعليمية الأخرى .

حيث قام الباحث بتجزئة هذه الكفاية الى الدلالات السلوكية

التالية :

(أ) يستخدم وسائل تعليميه عديده .

(ب) يستخدم الوسائل التعليمية فى الوقت المناسب .

(ج) يستخدم الوسائل التعليمية المناسبه .

(د) يبتكر وسائل تعليميه جديده .

المحور السابع : كفاية قدرة المعلم على جذب انتباه الطلاب .

حيث قام الباحث بتجزئة هذه الكفاية الى الدلالات السلوكية

التاليه :

(أ) اسلوبه مشوق وجذاب .

(ب) يثير انتباه الطلاب بشتى الوسائل الممكنه .

(ج) يستخدم طرق تدريس مناسبه للدرس .

(د) يستخدم القصة لجذب انتباه الطلاب .

(هـ) يستخدم الأمثله الطريفه لطرد الملل عن الطلاب .

المحور الثامن : كفاية استخدام المعلم للكتاب المدرسى .

حيث قام الباحث بتجزئة هذه الكفاية الى الدلالات السلوكية

الآتية :

(أ) يستخدم الكتاب المدرسى فى الوقت المناسب .

(ب) يحث الطلاب على الرجوع الى الكتاب المدرسى .

(ج) يكلف بعض الطلاب بقراءة التمارين من الكتاب المدرسى .

(د) يطلب من الطلاب المحافظة على نظافة الكتاب المدرسى .

المحور التاسع : كفاية مراعاة المعلم للفروق الفردية .

حيث قام الباحث بتجزئة هذه الكفاية الى الدلالات السلوكية التالية :

- (أ) يوزع الاسئلة على معظم طلاب الفصل .
- (ب) يعطى كل فئة من الطلاب مايناسبها من التمارين .
- (ج) يعطى الطلاب المتفوقين تمارين اضافية .

المحور العاشر : كفاية مظهر المعلم العام كقدوه .

حيث قام الباحث بتجزئة هذه الكفاية الى الدلالات السلوكية التالية :

- (أ) يلتزم بالزى السعودى .
- (ب) يحافظ على نظافة هندامه ( لباسه ) .
- (ج) يشرح بوقار واحترام داخل الفصل .
- (د) لايمزج مع الطلاب أثناء الشرح .
- (هـ) جاد فى تعامله مع الطلاب أثناء الدرس .

المحور الحادى عشر : كفاية اهتمام المعلم بالواجبات المنزلية

والأعمال التحريرية كما وكيفا .

حيث قام الباحث بتجزئة هذه الكفاية الى الدلالات السلوكية التالية :

- (أ) يعطى واجبات منزلية بعد كل درس .
- (ب) الواجبات المنزلية تشمل كل أهداف الدرس .
- (ج) كمية الواجبات اليومية مناسبة .

المحور الثانى عشر: كفاية اسلوب المعلم ودقته فى التصحيح

حيث قام الباحث بتجزئة هذه الكفاية الى الدلالات السلوكية

التالية :

- (أ) يصحح بعد كل درس .
- (ب) يصحح كل تمرين .
- (ج) يكتب ملاحظات تشجيعيه أثناء التصحيح .
- (د) لا يتجاوز عن أى خطأ أثناء التصحيح .

المحور الثالث عشر : كفاية أساليب المعلم وانتظامه فى تقويم الطلاب ومدى ملاءمتها .

حيث قام الباحث بتجزئة هذه الكفاية الى الدلالات السلوكية

التالية :

- (أ) يقوم أداء الطلاب كل شهر .
- (ب) تقويمه للطلاب مستمر .
- (ج) تقويمه للطلاب شامل .
- (د) يستخدم جميع اساليب التقويم الممكنه .
- (هـ) يتابع الطلاب الضعاف ، لتحسين مستواهم .
- (و) يتابع الطلاب المتفوقين ، لاستمرار تفوقهم .

(٤) وضع الباحث خيارين أمام كل دلاله سلوكيه ، حيث يضع موجه الرياضيات العلامة ( ✓ ) تحت الخيار ( نعم ) اذا كانت الدلاله موجوده فى المعلم ، ويضعها تحت الخيار ( لا ) اذا لم تكن موجوده .

ثانيا : الاستبيان (\*) :

بعد اطلاع الباحث على طرق التدريس والكتاب المدرسى والوسائل التعليمية فى أدبيات البحث العلمى قام ببناء استبيان لمعرفة آراء

(\*) ملحق رقم ( ٣ ) .

المعلمين والذي يتكون من ثلاثة أجزاء هي :

### - الجزء الأول الخاص بطرق التدريس :

وقد تضمن هذا الجزء بعض طرق التدريس التي يرى الباحث أنه من

الممكن استخدامها في تدريس الرياضيات وهي :

- (أ) طريقة اللقاء ( المحاضرة ) .
- (ب) طريقة المناقشة .
- (ج) طريقة المشكلات .
- (د) الطريقة الاستقرائية .
- (هـ) الطريقة القياسية .
- (و) الطريقة التركيبية .
- (ز) الطريقة التحليلية .
- (ح) طريقة الاكتشاف .

ثم وضع الباحث أمام كل طريقة :

- (١) مدى أهميتها في تدريس الرياضيات بالصف الثالث المتوسط .

ويتكون من ثلاثة حقول هي :

( مهمة جدا - مهمة الى حد ما - غير مهمة )

- (ب) مدى استخدامها في تدريس الرياضيات بالصف الثالث المتوسط .

ويتكون من ثلاثة حقول هي :

( تستخدم دائما - تستخدم أحيانا - لاتستخدم على الاطلاق )

- (ج) بعض العوامل التي قد تمنع المعلم من استخدام بعض طرق تدريس

الرياضيات تحت مسمى ( لم تستخدم لأجل ) وهي كما يلي :

- (١) عدم كفاية وقت الحصة لاستخدام هذه الطريقة .
- (٢) تأكيد الموجه التربوي على عدم استخدام هذه الطريقة .
- (٣) كثرة عدد الموضوعات المقرره بالنسبه لعدد الحصص المخصصة لها .



- (٤) عدم وجود الامكانيات المادية مثل الأجهزة والوسائل والتجهيزات
- (٥) كثرة عدد الطلاب فى الفصل الواحد .
- (٦) طبيعة الموضوعات المقرره لاتستدعى استخدام هذه الطريقة .
- (٧) غير مدرك لطريقة تطبيقها .

ثم وضع الباحث خيارين أمام كل معوق ، حيث يضع المعلم الاشارة ( ✓ ) أمام المعوق اذا كان موجود ، ولا يضع اشارة اذا كان المعوق غير موجود .

#### - الجزء الثانى الخاص بالكتاب المدرسى :

وقد تضمن هذا الجزء بعض صفات الكتاب المدرسى الجيد التى يرى الباحث أنها يجب أن تتوفر فى كتاب الرياضيات بالصف الثالث المتوسط ، وهى على النحو التالى :

#### المحور الأول : موضوعات الكتاب المدرسى :

- (١) موضوعات الكتاب مرتبه من السهل الى الصعب .
- (٢) موضوعات الكتاب مرتبطة بعضها مع البعض الآخر .
- (٣) موضوعات الكتاب لها علاقة بموضوعات الصف الثانى المتوسط .
- (٤) موضوعات الكتاب ملائمة للاهداف التربوية .
- (٥) موضوعات الكتاب صعبه بالنسبه لطلاب هذا الصف .
- (٦) موضوعات الكتاب سهله بالنسبه لطلاب هذا الصف .
- (٧) موضوعات الكتاب تساعد على تنمية التفكير الناقد .
- (٨) موضوعات الكتاب تساعد على التفكير التأملى .
- (٩) موضوعات الكتاب مكتوبة بدون أخطاء علميه أو لغويه .
- (١٠) اسلوب كتابة موضوعات الكتاب المدرسى مناسب لمستوى الطلاب .

### المحور الثانى : أمثلة وتمارين الكتاب المدرسى :

- (١) أمثلة الكتاب تساعد على التعلم الذاتى .
- (٢) امثلة الكتاب تساعد فى عملية الاكتشاف .
- (٣) التمارين التطبيقية التى بنهاية كل درس كثيره جدا .
- (٤) التمارين التطبيقية التى بنهاية كل درس صعبة جدا .
- (٥) التمارين التطبيقية التى بنهاية كل درس شامله لكل مفاهيم الدرس
- (٦) يوجد فى نهاية كل فصل دراسى مجموعة من التمارين شامله لكل موضوعات الفصل .

### المحور الثالث : طريقة عرض الكتاب المدرسى للمعلومات .

- (١) يقتصر دور الكتاب المدرسى على تزويد الطلاب بالمعلومات .
- (٢) يهيىء الفرص أمام الطالب لاكتساب أكبر قدر ممكن من الخبرة والقيام بالانشطة .

### المحور الرابع : الوسائل التعليمية فى الكتاب المدرسى .

- (١) الاشكال والرسوم كافية لتوضيح المفاهيم .
- (٢) الاشكال والرسوم مناسبة لموضوعات الكتاب .

### المحور الخامس : الخواص الطبيعية للكتاب المدرسى .

- (١) حجم الحروف المكتوب بها الكتاب المدرسى مناسب لسن الطلاب .
- (٢) غلاف الكتاب متين ، يحميه من التلف أثناء الاستخدام .
- (٣) ورق الكتاب جيد ولا يتمزق بسرعة ، مما يطيل عمر الكتاب .

ثم وضع الباحث أمام كل صفة خيارين ، يضع المعلم العلامة ( ✓ )

تحت الخيار ( نعم ) اذا كانت الصفه موجوده ، وتحت الخيار ( لا ) اذا لم تكن موجوده .

### - الجزء الثالث الخاص بالوسائل التعليمية :

وقد تضمن هذا الجزء بعض الوسائل التعليمية التى يرى الباحث أنه من الممكن استخدامها فى تدريس الرياضيات بالصف الثالث المتوسط وهى :

#### المحور الأول : الوسائل السمعيه

الاشراطه الصوتيه .

#### المحور الثانى : الوسائل البصريه .

- (أ) الصور الثابته .
- (ب) الافلام الصامته .
- (ج) المجسمات ( الهرم والمخروط والموشور والكره والاسطوانه والمد النبوى والصاع النبوى والدرهم والمثقال ) .
- (د) السبورات ولوحات العرض .
- (هـ) الرسوم والتكوينات الخطيه .
- (و) ادوات هندسيه .
- (ز) الالعاب التعليميه .
- (ح) الطباشير الابيض والملون .
- (ط) الشفافيات .
- (ى) الحاسب الآلى .

#### المحور الثالث : الوسائل السمعيه البصريه .

- (١) الافلام الناطقه .

(ب) التلفزيون التعليمى .

ثم وضع الباحث أمام كل وسيلة تعليميه :

(أ) مدى أهميتها فى تدريس الرياضيات بالصف الثالث المتوسط الذى

يتكون من ثلاثة حقول هى :

( مهمة جدا - مهمة الى حد ما - غير مهمه ) .

(ب) مدى استخدامها فى تدريس الرياضيات بالصف الثالث المتوسط الذى

يتكون من ثلاثة حقول هى :

( تستخدم دائما - تستخدم نادرا - لاتستخدم على الاطلاق ) .

(ج) بعض المعوقات التى قد تمنع المعلم من استخدام بعض الوسائل

التعليمية تحت مسمى ( لم تستخدم لأجل ) وهى :

(١) الوسيله التعليميه غير موجوده .

(٢) لم اتلقى تدريبا على استخدامها .

(٣) الامكانيات الماديه اللازمه لاستخدام الوسيله غير متوفره .

(٤) الوقت لايسمح باستخدام الوسيله .

(٥) الموضوعات المقرره لاتحتاج استخدام وسيله .

(٦) زياده عدد الطلاب فى الفصول .

(٧) ضيق غرف الصفوف الدراسيه .

(٨) لا يوجد فنى متخصص لصيانة الاجهزه .

(٩) لا يوجد فنى متخصص لتشغيل الاجهزه .

ثم وضع الباحث خيارين أمام كل معوق ، حيث يضع المعلم الاشارة

( ✓ ) أمام المعوق اذا كان موجود ولايضع اشارته اذا كان المعوق غير

موجود .

صدق أدوات الدراسة :

قام الباحث بتوزيع أدوات الدراسة ( بطاقة الملاحظة والاستبيان )

على عدد من المحكمين (\*) ، حيث قام المحكمون بحذف وتعديل وإضافة بعض الفقرات الى كل من بطاقة الملاحظة والاستبيان ، ثم قام الباحث بتعديلهما وفق ملاحظات المحكمين ، وأصبح كل منهما فى صورته النهائية\*\* التى وافق عليها المحكمون .

#### - ثبات أدوات الدراسة :

قام الباحث بإدخال مفردات بطاقة الملاحظة والاستبيان الى الحاسب الآلى بجامعة أم القرى لحساب معامل الثبات بمعادلة كرونباخ ( CRONBACH ) وهى :

$$\text{الفا} = \frac{N}{N-1} \left( 1 - \frac{\sum E^2}{E^2} \right)$$

حيث : N = عدد فقرات الاداه .

مج  $E^2$  ك = الانحراف المعياري لكل فقره من فقرات الاداة .

$E^2$  = الانحراف المعياري للمجموع الكلى لفقرات الاداه .

( ٢٤٢ ، ٤٤ )

وتحصل الباحث على :

(أ) معامل ثبات بطاقة الملاحظة ( الفا ) ALPHA = ٠.٧٩

(ب) معامل ثبات الاستبيان ( الفا ) ALPHA = ٠.٨٩

وتعتبر تلك القيمة مقبولة فى ضوء الدراسات السابقة .  
ومن الملاحظ عدم وجود دراسة استطلاعية لحساب معامل ثبات الاداتين ، وذلك لان العينة هي كل مجتمع الدراسة ويصعب على الباحث عمـل تجربة استطلاعية فمن هنا كان على الباحث ان يلتزم بجودة الصدق الذى تم لاداتي الدراسة ويحسب معامل الثبات مع تطبيق ادوات الدراسة

(\*) ملحق رقم (٥)

(\*\*) ملحق رقم ( ٢ ، ٣ ) .

- مجتمع الدراسة :

يتكون مجتمع الدراسة من :

(١) موجهى الرياضيات بمنطقة مكة المكرمة التعليمية ، وعددهم ستة موجهين .

(٢) معلمى الرياضيات بالصف الثالث المتوسط بالمدارس المتوسطة التى تقع داخل مدينة مكة المكرمة وعددها ( ٣٤ ) مدرسة متوسطة (\*) ، وعدد المعلمين (٣٠) معلما \*\* ، يحمل بعضهم مؤهلا جامعيًا أو فوق جامعي ، والبعض الآخر لديه دبلوم الكليه المتوسطة ودوره تأهيليّه أو مركز العلوم والرياضيات كما فى الجدول رقم (١)

(\*) ملحق رقم ( ٧ ) .

(\*\*) يظهر عدد المعلمين أقل من عدد المدارس المتوسطة وذلك لأن بعض المدارس المتوسطة لا يوجد بها الصف الثالث ولأن بعض المعلمين لم يجيبوا على كل أو بعض الفقرات مما جعل الباحث يستبعد استباناتهم .

\* تطبيق أدوات الدراسة :(١) بطاقة الملاحظة :

قام الباحث بالاجتماع بموجهى الرياضيات بمنطقة مكة المكرمة التعليمية ، حيث وضع لهم طريقة استخدام بطاقة الملاحظة وأجاب على استفساراتهم ، ثم سلم كل منهم عدد من البطاقات يساوى عدد معلمى الرياضيات بالصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة الذين يقعون فى نطاق زيارته ، حيث تم توزيع ( ٣٤ ) بطاقة ملاحظة ثم تم استعادة (٣٠) بطاقة ملاحظة ، وبلغت نسبة الاستجابة ٨٨٪  
(ب) استبيان المعلمين :

قام الباحث بتوزيع (٣٤) استبياناً على معلمى الرياضيات بالصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة ، وبعد بضعة أيام عاد لجمع الاستبيان من المعلمين ، فكانت ( ٣٠ ) استبياناً ، حيث بلغت نسبة الاستجابة ٨٨٪ .

\* الاسلوب الاحصائى المستخدم فى الدراسة :

قام الباحث بادخال المعلومات الى الحاسب الآلى بجامعة أم القرى بمكة المكرمة ، ولغرض تحليل المعلومات الميدانية استخدم الباحث :

(١) التكرارات والنسب المئوية .

(٢) اختبار ( كا<sup>٢</sup> ) . حيث :

$$كا^2 = \frac{\text{مجموع} (\text{المتوقع} - \text{الملاحظ})^2}{\text{المتوقع}}$$

أى أن :

كا<sup>٢</sup> = مجموع مربع الفرق بين التكرارات المتوقعة و

الملاحظة بالنسبة الى التكرار المتوقع . ( ٢١ ، ٩٨ )

## الفصل الرابع

نتائج الدراسة

وتحليلها وتفسيرها

اولا : بطاقة الملاحظ

ثانيا : الاستبيان



فى هذا الفصل قام الباحث بعرض النتائج التى توصل اليها للاجابة على تساؤلات الدراسة من خلال المعالجات الاحصائية ومن ثم تحليلها وتفسيرها .

### جدول رقم ( ١ )

#### المؤهل العلمى للمعلمين

| النسبة<br>المئوية | عدد<br>المعلمين | البيان ( المؤهل )                                     |
|-------------------|-----------------|-------------------------------------------------------|
| ٧٣ ٪              | ٢٢              | جامعى أو فوق جامعى                                    |
| ٢٧ ٪              | ٨               | دون الجامعى :<br>كلية متوسطة ، مركز العلوم والرياضيات |
| ١٠٠ ٪             | ٣٠              | المجموع                                               |

من الجدول السابق رقم ( ١ ) يتضح أن معظم المعلمين يحملون مؤهلا جامعيًا حيث بلغت نسبتهم ( ٧٣ ٪ ) ، فى حين بلغت نسبة الذين لا يحملون المؤهل الجامعى ( ٢٧ ٪ ) فقط مثل دبلوم الكلية المتوسطة مع دورة تأهيله أو دبلوم مركز العلوم والرياضيات .

وقد قضى معظم المعلمين أكثر من ( ٩ ) سنوات فى الخدمة حيث بلغت نسبتهم ( ٦٦٫٧ ٪ ) ، مما يعنى أن لهم تجارب وخبره تربوية عالية فى هذا المجال ، وذلك كما يوضحه الجدول التالى :

## جدول رقم ( ٢ )

عدد سنوات الخدمة للمعلمين

| النسبة<br>المئوية | عدد<br>المعلمين | سنوات الخدمة        |
|-------------------|-----------------|---------------------|
| ٦٧٪               | ٢               | أقل من ( ٣ ) سنوات  |
| ١٦٧٪              | ٥               | ٦ - ٣               |
| ١٠٪               | ٣               | ٩ - ٦               |
| ٦٦٧٪              | ٢٠              | أكثر من ( ٩ ) سنوات |
| ١٠٠٪              | ٣٠              | المجموع             |

وقد تراوح نصاب ( ٤٣٣٪ ) من المعلمين من ( ١٥ ) الى ( ٢٠ ) حصة  
 في الاسبوع ، و ( ٥٦٧٪ ) منهم من ( ٢٠ ) الى ( ٢٥ ) حصة اسبوعياً  
 وذلك كما يوضحه الجدول التالي :

## جدول رقم ( ٣ )

عدد الحصص الأسبوعية للمعلمين

| النسبة المئوية | عدد المعلمين | عدد الحصص الأسبوعية |
|----------------|--------------|---------------------|
| ٠              | -            | أقل من ( ١٥ ) حصه   |
| % ٤٣٣          | ١٣           | ١٥ - ٢٠             |
| % ٥٦٧          | ١٧           | ٢٠ - ٢٥             |
| ٠              | -            | أكثر من ( ٢٥ ) حصه  |
| % ١٠٠          | ٣٠           | المجموع             |

كما وجد الباحث أن ( ٤٧% ) من مباني المدارس المتوسطة مباني مستأجره . وهذه نسبة عاليه في نظر الباحث حيث تكون الفصول ضيقة والطلاب متزاحمون في الفصول وامكانيات المدرسة محدوده مما يعيق العملية التعليمية كما يوضحه الجدول التالي :

## جدول رقم ( ٤ )

نوع المبنى

| النسبة المئوية | العدد | نوع المبنى |
|----------------|-------|------------|
| % ٥٣           | ١٨    | حكومي      |
| % ٤٧           | ١٦    | مستأجر     |
| % ١٠٠          | ٣٤    | المجموع    |

## أولا : بطاقة الملاحظة :

للإجابة على سؤال البحث الأول : " مامدى وجود الكفايات الوظيفية لدى معلم الرياضيات بالصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة من وجهة نظر الموجهين التربويين ؟ " قام الباحث بوضع البيانات فى جداول يعالج كل جدول كفاية وظيفية ومن ثم تفسيرها وتحليلها وذلك كما يلى :

(١) توزيع المنهج ومدى ملائمة مانفذ منه للزمن المخصص لتنفيذه :

## جدول رقم ( ٥ )

ملاءمة توزيع المنهج وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا<sup>٢</sup>

| رقم | الكفايات العلمية والمهنية                          | نعم     |                | لا      |                | كا <sup>٢</sup> |
|-----|----------------------------------------------------|---------|----------------|---------|----------------|-----------------|
|     |                                                    | التكرار | النسبة المئوية | التكرار | النسبة المئوية |                 |
| ١   | يقوم المعلم بتوزيع المنهج على اسابيع الفصل الدراسي | ٢٨      | ٪٩٣٫٣          | ٢       | ٪٦٫٧           | ***٢٢٫٥٣٣       |
| ٢   | يتقيد المعلم بمفردات الكتاب المدرسي                | ٢٨      | ٪٩٣٫٣          | ٢       | ٪٦٫٧           | ***٢٢٫٥٣٣       |
| ٣   | يتفق مانفذ من المنهج مع الزمن المخصص لتنفيذه       | ٢٧      | ٪٩٠            | ٣       | ٪١٠            | ***١٩٫٢٠٠       |

\* داله عند ٠٫٥

\*\* داله عند ٠٫٠١

كا<sup>٢</sup> = ٨٫٥٣٣ \*\*\*

درجة الحرية = ١

بالنظر الى الجدول السابق رقم ( ٥ ) يتضح مايلي :

(أ) هناك فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يقومون بتوزيع المنهج على أسابيع الفصل الدراسي ، مما يعنى أن معظم المعلمين يقومون بتوزيع المنهج على أسابيع الفصل الدراسي حيث بلغت نسبتهم ( ٩٣.٣٪ ) .

(ب) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يتقيدون بمفردات الكتاب المدرسى ، وبلغت نسبتهم ( ٩٣.٣٪ ) مما يعنى أن معظم المعلمين يتقيدون بمفردات الكتاب المدرسى . ويرى الباحث أن معظم المعلمين لا يبتكرون ولا يطورون المناهج الدراسية ويعتقد أن مرد تقيد المعلمين بمفردات الكتاب المدرسى متابعة الموجهين التربويين .

(ج) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يتفق مانفذ من المنهج مع الزمن المخصص لتنفيذه . وبنسبة بلغت ( ٩٠٪ ) ، مما يعنى أن معظم المعلمين يتفق مانفذه من المنهج مع الزمن المخصص لتنفيذه . ويعتقد الباحث أن لمتابعة الموجهين التربويين دور كبير فى هذه النتيجة ، اذ أن أول عمل يقوم به الموجه مطابقة مانفذه المعلم من المنهج مع خطة توزيع المنهج على أشهر وأسابيع السنة الدراسية .

(د) هناك فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) ودرجة حريه (١) لصالح المعلمين الذين يقومون بتوزيع المنهج وملاءمة ما نفذ منه للزمن المخصص لتنفيذه . مما يعنى أن المعلمين بمدينة مكة المكرمة يقومون بتوزيع المنهج على اسابيع وشهور السنة الدراسية ويسيرون وفق تلك الخطه . ويعتقد الباحث أن مرد ذلك الى المتابعة المستمرة من مدير المدرسة الذى يقوم بمتابعة تحضير المدرسين يوميا وكذلك الى زيارات الموجهين التربويين المتابعة للمدارس .

## (٢) الانتظام فى التحضير وتكامله :

## جدول رقم ( ٦ )

الانتظام فى التحضير وتكامله وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا<sup>٢</sup>

| ٢ كا    | لا             |         | نعم            |         | الكفايات العلمية والمهنية                | ٢ |
|---------|----------------|---------|----------------|---------|------------------------------------------|---|
|         | النسبة المئوية | التكرار | النسبة المئوية | التكرار |                                          |   |
| ١٩٢٠٠** | ٪١٠            | ٣       | ٪٩٠            | ٢٧      | يتبع المعلم خطوات تحضير مناسبة للـدرس    | ٤ |
| ١٠٨٠٠** | ٪٢٠            | ٦       | ٪٨٠            | ٢٤      | هناك تحضير لكل درس من دروس الكتـاب       | ٥ |
| ٠١٣٣    | ٪٤٦٧           | ١٤      | ٪٥٣٣           | ١٦      | يتم التحضير وفقا للأهداف السلوكية للـدرس | ٦ |

بالنظر الى الجدول السابق رقم ( ٦ ) يتضح مايلى :

(أ) هناك فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح

المعلمين الذين يتبعون خطوات تحضير مناسبة للدرس من وجهة نظر

الموجهين التربويين ، وبلغت نسبتهم ( ٪٩٠ ) وهذا يعنى أن

معظم المعلمين يتبعون خطوات تحضير مناسبة للدرس . ويعتقد

الباحث أن المعلمين تلقوا تدريباً جيداً أثناء فترة الاعداد .

(ب) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين

\* داله عند ٠.٥

\*\* داله عند ٠.٠١

الذين يقومون بالتحضير لكل درس من دروس الكتاب ، وينسبـة بلغت ( ٨٠ ٪ ) . مما يعنى ان معظم المعلمين يحضرون لكل درس من دروس الكتاب ويعتقد الباحث ان هناك متابعة جيدة من مديري المدارس .

(ج) لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين المعلمين الذين يحضرون وفق الاهداف السلوكية للدرس والذين لا يحضرون وفقها . مما يعنى ان ( ٤٦٧ ٪ ) من المعلمين غير مدركين للتحضير وفق الاهداف السلوكية فى التحضير ، كما اظهرت الكثير من الدراسات السابقة وهـذا يتطلب تدريبهم فى اثناء الخدمة فى هذا المجال . ويعتقـد الباحث انهم قد تدربوا اثناء فترة الاعداد التحضير وفق خطوات هـربرت وليس وفق الاهداف السلوكية للدرس .

(د) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين المعلمين الذين ينتظمون فى التحضير وتتكامل عناصره عندهم والذين لا ينتظمون فى التحضير ولا تتكامل عناصره عندهم ، مما يعنى ان كفاية الانتظام فى التحضير وتكامله موجوده عند المعلمين ولكن بفارق لىـس دال احصائيا . وفى اعتقاد الباحث ان المعلمين تنقصهم الخبرة فى التحضير وفق الاهداف السلوكية ، وانهم بحاجة الى التدريب على اعداد الدروس وفق الاهداف السلوكية للدرس .

## (٢) وضوح الصوت وفصاحة اللغة :

## جدول رقم ( ٧ )

وضوح الصوت وفصاحة اللغة وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا<sup>٢</sup>

| ٢ كا    | لا             |         | نعم            |         | الكفايات العلمية والمهنية                    | ٢ |
|---------|----------------|---------|----------------|---------|----------------------------------------------|---|
|         | النسبة المئوية | التكرار | النسبة المئوية | التكرار |                                              |   |
| **١٩٢٠٠ | ٪١٠            | ٣       | ٩٠             | ٢٧      | صوت المعلم واضح ( يخرج الحروف من مخرجها )    | ٧ |
| ٠.٠     | -              | -       | ٪١٠٠           | ٣٠      | صوت المعلم مسموع لكل طلاب الفصل              | ٨ |
| **١٩٢٠٠ | ٪١٠            | ٣       | ٪٩٠            | ٢٧      | لغة المعلم جيدة ( خاليه من الأخطاء النحويه ) | ٩ |

بالنظر الى الجدول السابق رقم ( ٧ ) يتضح الاتي :

- ( أ ) هناك فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين عندهم صوت واضح ( يخرجون الحروف من مخرجها ) ، وبلغت نسبتهم ( ٪٩٠ ) ، مما يعنى ان معظم المعلمين صوتهم واضح ( يخرجون الحروف من مخرجها ) .

(\*) دالة عند ٠.٠٥

(\*\*) دالة عند ٠.٠١



- (ب) جميع المعلمين (\*) صوتهم مسموع . اى لديهم القدرة على اىصال الصوت لكل طلاب الفصل ، حيث بلغت نسبتهم ( ١٠٠٪ ) .
- (ج) هناك فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين لغتهم جيدة ( خالية من الاخطاء النحوية ) . وبلغت نسبتهم ( ٩٠٪ ) ، مما يعنى ان معظم المعلمين لغتهم جيدة ( خالية من الاخطاء النحوية ) .
- (د) هناك فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) ودرجة حريه (١) لصالح المعلمين الذين تتوفر فيهم كفاية وضوح الصوت وفصاحة اللغة ، مما يعنى ان هذه الكفاية متوفره فى معلمي الرياضيات بالصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة ، وهذا فى اعتقاد الباحث يرجع الى حسن الاختيار الذى يتم فى كليات التربية ومعاهد المعلمين وكذلك الى المتابعة من قبل الموجهين التربويين للمعلمين حيث يتم تحويل المعلمين الذين لا يتمتعون بوضوح الصوت وفصاحة اللغة الى عمل آخر غير التدريس .

---

(\*) وجدت قيمة ( كا<sup>٢</sup> ) فى الجدول رقم (٧) تساوى صفر رغم ان النسبة المئوية ( ١٠٠٪ ) ، حيث لم يجب احد فى خانة الخيار الثانى ( لا ) .

(٤) المام المعلم بالمادة العلمية :

## جدول رقم ( ٨ )

المام المعلم بالمادة العلمية وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا<sup>٢</sup>

| ٢ كا     | لا             |         | نعم            |         | الكفايات العلمية والمهنية                                | ١  |
|----------|----------------|---------|----------------|---------|----------------------------------------------------------|----|
|          | النسبة المئوية | التكرار | النسبة المئوية | التكرار |                                                          |    |
| * ٦٥٣٣   | ٪٢٦٫٧          | ٨       | ٪٧٣٫٣          | ٢٢      | يحمل المعلم مؤهلا جامعيًا                                | ١٠ |
| ** ١٣٣٣٣ | ٪١٦٫٧          | ٥       | ٪٨٣٫٣          | ٢٥      | يجيب المعلم على جميع أسئلة طلابه                         | ١١ |
| ** ١٣٣٣٣ | ٪٨٣٫٣          | ٢٥      | ٪١٦٫٧          | ٥       | يثرى فكر الطلاب بالعديد من الأمثلة المستقاه من عدة مراجع | ١٢ |
| ** ٢٦٣٣٣ | ٪ ٣٫٣          | ١       | ٪٩٦٫٧          | ٢٩      | يسمح المعلم للطلاب بسؤاله ومناقشته                       | ١٣ |
| ** ١٠٠٠٠ | ٪ ٢٠           | ٦       | ٪٨٠            | ٢٤      | لا يقع المعلم فى أخطاء علميه أثناء التدريس               | ١٤ |

بالنظر الى الجدول السابق رقم ( ٨ ) يتضح مايلى :

(١) هناك فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠٥ ) لصالح المعلمين

الذين يحملون مؤهلا جامعيًا ، حيث أن نسبتهم ( ٪٧٣٫٣ ) مما يعنى

أن معظم المعلمين يحملون مؤهلا جامعيًا ، ولكن هناك بعض المعلمين

الذين مؤهلاتهم أقل من المرحلة الجامعية ، وفى رأى الباحث أن

\* داله عند ٠.٠٥

\*\* داله عند ٠.٠١

مقرر الرياضيات بالصف الثالث المتوسط يحتاج الى معلمين متخصصين  
من ذوى المؤهلات العاليه ، جامعيه أو فوق جامعيه .

(ب) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين  
الذين يجيبون على جميع اسئلة الطلاب ، ونسبتهم ( ٨٣.٣ ٪ ) مما  
يعنى أن معظم المعلمين يجيبون على جميع اسئلة الطلاب .

(ج) هناك فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين  
الذين لا يثرون فكر الطلاب بالعديد من الأمثلة المستقاه من عدة  
مراجع ، حيث بلغت نسبتهم ( ٨٣.٣ ٪ ) ، مما يعنى أن معظم المعلمين  
لا يثرون فكر الطلاب بالعديد من الأمثلة المستقاه من عدة مراجع ،  
وفى اعتقاد الباحث أن تقيد المعلمين بمفردات الكتاب المدرسى  
الذين بلغت نسبتهم ( ٩٣.٣ ٪ ) أدى الى عدم محاولة المعلمين  
الخروج عن الكتاب المدرسى والرجوع الى عدة مراجع أخرى أو عدم  
توفر المراجع أو الاستعداد للاطلاع على مراجع أخرى للاستفادة منها  
واثراء فكر الطلاب بالعديد من الأمثلة .

(د) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين  
الذين يسمحون للطلاب بمناقشتهم وسؤالهم ، حيث بلغت نسبتهم  
( ٩٦.٧ ٪ ) ، وهذا يعنى أن معظم المعلمين يسمحون للطلاب بمناقشتهم  
وسؤالهم ولايمنعونهم من ذلك ، وفى رأى الباحث أن سماح المعلم  
للطالب بسؤاله ومناقشته يدل على ثقة المعلم بنفسه وتمكنه من  
المادة العلميه التى يدرسها .

(هـ) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين  
الذين لا يقعون فى أخطاء علميه أثناء الدرس ، وقد بلغت نسبتهم  
( ٨٠ ٪ ) مما يدل على أن معظم المعلمين لا يقعون فى أخطاء علميه  
أثناء الدرس ، ويعتقد الباحث أن ذلك راجع للاعداد الجيد للدروس  
من قبل المعلمين .

- (و) هناك فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) ودرجة حريته (٣) لصالح المعلمين الذين عندهم المام بالمادة العلمية . مما يعنى ان كفاية - المام المعلم بالمادة العلمية موجوده عند معلـمي الرياضيات بالصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة . وفى رأى الباحث ان ذلك يرجع للاعداد الجيد الذى تقوم به كليات التربية
- (هـ) استخدام المعلم وتنظيمه للسبورة :

## جدول رقم ( ٩ )

استخدام المعلم وتنظيمه للسبورة وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كـ

| ٢ كـ      | لا             |         | نعم            |         | الكفايات العلمية والمهنية                                | ١٥ |
|-----------|----------------|---------|----------------|---------|----------------------------------------------------------|----|
|           | النسبة المئوية | التكرار | النسبة المئوية | التكرار |                                                          |    |
| *** ٢٦١٣٣ | ٪ ٣٣           | ١       | ٪ ٩٦٧          | ٢٩      | يستخدم المعلم السبوره<br>أثناء الدرس                     | ١٥ |
| *** ١٣٣٣٣ | ٪ ١٦٧          | ٥       | ٪ ٨٣٣          | ٢٥      | ينظم الكتابة على السبوره                                 | ١٦ |
| *** ٨٥٣٣  | ٪ ٢٣٣          | ٧       | ٪ ٧٦٧          | ٢٣      | يستخدم الطباشير الملون<br>لإبراز الأشياء الهامة فى الدرس | ١٧ |

\* دالة عند ٠.٠٥

\*\* دالة عند ٠.٠١

بالنظر للجدول السابق رقم (٩) يتبين مايلي :

(أ) هناك فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يستخدمون السبورة اثناء الدرس ، ونسبة بلغت ( ٩٦.٧٪ ) ، مما يعنى ان معظم المعلمين يستخدمون السبورة اثناء الدرس ، وفي اعتقاد الباحث ان ذلك يرجع الى ان السبوره هى الوسيلة الوحيدة لمعظم الدروس فى الرياضيات ، فربما انه لا يوجد بديل عنها ففى معظم المدارس المتوسطة بمدينة مكة المكرمة .

(ب) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين ينظمون الكتابة على السبورة ، حيث بلغت نسبتهم ( ٨٣.٣٪ ) مما يدل على ان معظم المعلمين ينظمون الكتابه على السبورة ، وفي رأى الباحث ان اعتماد المعلمين على السبوره ادى الى قدرتهم علي تنظيمها اثناء الكتابة عليها وحتى يقوموا بتوصيل المعلومات الى الطلاب فى غياب تقنيات التعليم الاخرى جعل المعلمين يهتمون بتنظيم السبورة حتى يغطوا العجز الحاصل من اعتمادهم الكلي على السبورة دون غيرها من الوسائل الاخرى .

(ج) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يستخدمون الطباشير الملون لابراز الاشياء الهامة فى الدرس ، حيث بلغت نسبتهم ( ٧٦.٧٪ ) ، مما يعنى ان معظم المعلمين يستخدمون الطباشير الملون لابراز الاشياء الهامة فى الدرس ويعتقد الباحث ان مرد ذلك الى ان السبورة الطباشيرية هى الوسيلة الوحيدة لذا يلجأ المعلمون الى استخدامها احسن استخدام فتارة بتنظيم الكتابة عليها وتارة بابرز الاشياء الهامة فى الدرس بالطباشير الملون .

(د) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) ودرجة حريه (٢) لصالح المعلمين الذين تتوفر فيهم كفاية ( استخدام المعلم وتنظيمه للسموره ) ، مما يعنى ان المعلمين يستخدمون السموره اثناء الدرس وينظمون الكتابة عليها ، وفى اعتقاد الباحث ان السموره هى الوسيلة الوحيدة المتوفرة فى المدارس المتوسطة بمدينة مكه المكرمه ولا يوجد بديل عنها ولان المعلمين عندما درسوا فى كليات التربيه كانت هى ايضا المستخدمه فى التدريس

(٦) الوسائل التعليميه الاخرى وملاءمتها :

### جدول رقم (١٠)

ملاءمة الوسائل التعليميه وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا<sup>٢</sup>

| رقم | الكفايات العلميه والمهنيه                 | نعم     |                | لا      |                | كا <sup>٢</sup> |
|-----|-------------------------------------------|---------|----------------|---------|----------------|-----------------|
|     |                                           | التكرار | النسبه المئويه | التكرار | النسبه المئويه |                 |
| ١٨  | يستخدم وسائل تعليميه عديده                | ١٢      | ٪٤٠            | ١٨      | ٪٦٠            | ١٢٠٠            |
| ١٩  | يستخدم الوسائل التعليميه فى الوقت المناسب | ١٧      | ٪٥٦.٧          | ١٣      | ٪٤٣.٣          | ٠.٣٣            |
| ٢٠  | يستخدم الوسائل التعليميه المناسبه         | ١٩      | ٪٦٣.٣          | ١١      | ٪٣٦.٧          | ٢.١٣٣           |
| ٢١  | يبتكر وسائل تعليميه جديده                 | ٤       | ٪١٣.٣          | ٢٦      | ٪٨٦.٧          | ١٦.١٣٣**        |

\* دالة عند ٠.٠٥

\*\* دالة عند ٠.٠١

بالنظر الى الجدول السابق رقم ( ١٠ ) يتضح مايلي :

(أ) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية ، بين المعلمين الذين يستخدمون وسائل تعليمية عديده والذين لا يستخدمون وسائل تعليمية عديده ، مما يعنى عدم اهتمام المعلمين بتعدد الوسائل التعليمية فى الدرس ، ويرى الباحث أن ذلك قد يرجع الى طبيعة الموضوع الذى لاحظ فيه الموجه التربوى المعلم أو لعدم قدرة المعلم الى ايجاد مثل تلك الوسائل التى قد تكون باهضة أو صعبة الاستخدام بدون تدريب مسبق .

(ب) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية ، بين المعلمين الذين يستخدمون الوسائل التعليميه فى الوقت المناسب والذين لا يستخدمونها فى الوقت المناسب ، مما يعنى عدم اهتمام ( ٤٣٣٪ ) من المعلمين باختيار الوقت المناسب لاستخدام الوسيله ، ويعتقد الباحث أن هؤلاء المعلمين فى حاجة الى تدريب على اختيار الوقت المناسب لاستخدام الوسائل التعليميه المختلفه ، بما يحقق الهدف المرجو منها .

(ج) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين المعلمين الذين يستخدمون الوسائل التعليميه المناسبه والذين لا يستخدمون الوسائل التعليميه المناسبه ، مما يدل على أن بعض المعلمين قد يستخدم الوسائل التعليميه ليس من أجل ماتحققه من أهداف ، ولكن من أجل الوسيله التعليميه لذاتها ، لذا يرى الباحث أن يكون هناك وعى بيــــن المعلمين بأن الوسيله التعليميه ليست هدفا فى حد ذاتها ولكنها وسيله لتحقيق أهداف الدرس .

(د) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين

الذين لا يبتكرون وسائل تعليمية جديدة ، ونسبه بلغت (٧٨٦٪) مما  
يعنى ان معظم المعلمين لا يبتكرون وسائل تعليمية جديدة ، ويعتقد الباحث  
ان معظم المعلمين غير مقتنعين بجدوى الوسائل التعليمية وخاصة فـي  
دروس الرياضيات لان البعض يعتقد ان الرياضيات ذات طبيعة تجريديه لاتحتاج  
الى وسائل تعليمية او لايمتلكون المهارات الضرورية لانتاج الوسائـل  
التعليمية لانهم لم يدربوا فى اعدادهم قبل الخدمة بشكل كـاف  
للقيام بهذه المهمة .

(هـ) هناك فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠٥ ) ودرجه حرية (٣)  
لصالح المعلمين الذين لاتتوفر فيهم كفاية ( استخدام المعلمـم  
للساات التعليمية الاخرى ) ، مما يعنى ان معلمى الرياضيات  
بالصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة لا يستخدمون وسائـل  
تعليمية غير السبورة فى دروس الرياضيات . وهذا ما اكسـب  
الرياضيات صفة الجفاف وقد يرى بعض المعلمين ان الرياضيات مادة  
تجريديه لاتحتاج الى وسائل تعليمية ، ولكن فى اعتقاد الباحث  
انها ضرورية فى تجسيد الافكار التجريديه حتى يستطيع الطالب ان  
يتخيل طريقة الحل ، وكذلك التعرف على الاشكال والنماذج التى  
بدون رؤيتها لا يستطيع تخيلها ، ومن ثم يجد صعوبة فى ايجـاد  
مساحتها او حجمها او غير ذلك .



## (٧) القدرة على جذب انتباه الطلاب :

جدول رقم ( ١١ )

قدرة المعلم على جذب انتباه الطلاب وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كـ

| ٢  | لا             |         | نعم            |         | الكفايات العلمية والمهنية                   | ٢  |
|----|----------------|---------|----------------|---------|---------------------------------------------|----|
|    | النسبة المئوية | التكرار | النسبة المئوية | التكرار |                                             |    |
| ٢٢ | ٣٠٪            | ٩       | ٧٠٪            | ٢١      | اسلوب المعلم مشوق وجذاب                     | ٢٢ |
| ٢٣ | ٣٣٪            | ١٠      | ٦٦٪            | ٢٠      | يثير انتباه الطلاب بشتى الوسائل الممكنه     | ٢٣ |
| ٢٤ | ٢٠٪            | ٦       | ٨٠٪            | ٢٤      | يستخدم طرق تدريس مناسبه للدرس               | ٢٤ |
| ٢٥ | ٧٣٪            | ٢٢      | ٢٦٪            | ٨       | يستخدم القصه لجذب انتباه الطلاب             | ٢٥ |
| ٢٦ | ٧٠٪            | ٢١      | ٣٠٪            | ٩       | يستخدم الأمثله الطريفه لطرد الملل عن الطلاب | ٢٦ |

بالنظر الى الجدول السابق رقم (١١) يتضح الاتي :

(أ) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠٥ ) لصالح المعلمين الذين اسلوبهم مشوق وجذاب ، وبلغت نسبتهم ( ٧٠ ٪ ) ، مما يعنى ان معظم المعلمين اسلوبهم مشوق وجذاب ، ويعتقد الباحث ان ذلك يرجع الى الاعداد الجيد للمعلمين والخبرة التى اكتسبوها من خلال تدريسهم

\* دالة عند ٠.٠٥

\*\* دالة عند ٠.٠١

كـ = ١٤٨٠٠ \*

درجة الحرية = ٥

(ب) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية ، بين المعلمين الذين يشيرون انتباه الطلاب بشتى الوسائل الممكنة ، مما يعنى عدم خروج المعلمين عن الدرس لاشارة انتباه الطلاب ، ويرى الباحث ان مرد ذلك الى تقييد المعلمين بمفردات الكتاب المدرسي .

(ج) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يستخدمون طرق تدريس مناسبة للدرس ، مما يعنى ان معظم المعلمين يستخدمون طرق تدريس مناسبة للدرس ، ويرى الباحث ان التدريب الجيد اثناء فترة الاعداد وخبرة المعلمين التى كونوها اثناء فترة التدريس ربما تكون قد جعلتهم يستطيعون استخـدام طرق تدريس مناسبة للدرس .

(د) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠٥ ) لصالح المعلمين الذين لا يستخدمون القصة لجذب انتباه الطلاب حيث بلغت نسبتهم ( ٧٣.٣ ٪ ) ، مما يعنى ان معظم المعلمين لا يستخدمون القصة لجذب انتباه الطلاب مع انها محببه لدى الطلاب . ويرى الباحث ان ذلك قد يرجع الى عدم مناسبة القصة لموضوع الدرس او عدم وجود وقت كافى لتغطية كل جوانب الدرس او قد يرجع الى اعتقاد بعض المعلمين ان ذلك يعتبر خروجا عن الدرس .

(هـ) هناك فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠٥ ) لصالح المعلمين الذين لا يستخدمون الامثلة الطريفه لطرد الملل عن الطلاب ، وقد بلغت نسبتهم ( ٧٠ ٪ ) ، مما يعنى أن اغلب المعلمين لا يستخدمون الامثلة الطريفه اثناء الدرس لطرد الملل عن الطلاب وتشويقهم للدرس ، ويعتقد الباحث ان معظم المعلمين يعتبر ذلك خروجا عن الدرس او قد لايسعه الوقت لتقديم مثل تلك الامثلة او قد لايجيد صياغتها والاستفادة منها . او لكون المعلم يعتبر نفسه مدرس رياضيات وينسى دوره كمربى وان الرياضيات وسيلة تربوية وليست غاية بحد ذاتها .

(و) هناك فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠٥ ) ودرجة حرية ( ٥ ) لصالح المعلمين الذين تتوفر فيهم كفاية ( القدرة على جذب انتباه الطلاب ) ، مما يعنى ان المعلمين يستطيعون جذب انتباه الطلاب للدرس بوسائل مختلفة غير استخدام القصة والامثلة الطريفه فى التدريس قد يكون ذلك بالحركات المعبره او التشجيع او غير ذلك ، مما يجعل الطلاب منتبهين للدرس ومتابعين للمعلم اثناء الدرس ، وفى اعتقاد الباحث ان الطلاب ينتبهون للدرس اثناء وجود الموجه كشخص غريب فى الفصل ولكن الحال قد لا يكون كذلك فـ حالة غيابه .

#### (٨) استخدام الكتاب المدرسي :

#### جدول رقم (١٢)

استخدام المعلم للكتاب المدرسي وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا<sup>٢</sup>

| ٢ كا      | لا             |         | نعم            |         | الكفايات العلمية والمهنيه                            | ٢ كا |
|-----------|----------------|---------|----------------|---------|------------------------------------------------------|------|
|           | النسبة المئوية | التكرار | النسبة المئوية | التكرار |                                                      |      |
| *** ١٦١٣٣ | %١٣٣           | ٤       | %٨٦٧           | ٢٦      | ٢٧ يستخدم الكتاب المدرسي فى الوقت المناسب            | ٢٧   |
| *** ١٩٢٠٠ | %١٠            | ٣       | %٩٠            | ٢٧      | ٢٨ يحث الطلاب على الرجوع الى الكتاب المدرسي          | ٢٨   |
| *** ٨٥٣٣  | %٢٣٣           | ٧       | %٧٦٧           | ٢٣      | ٢٩ يكلف بعض الطلاب بقرائة التمارين من الكتاب المدرسي | ٢٩   |
| ٢١٣٣      | %٣٦٧           | ١١      | %٦٣٣           | ١٩      | ٣٠ يطلب من الطلاب المحافظة على نظافة الكتاب المدرسي  | ٣٠   |

\* دالة عند مستوى ٠.٠٥

\*\* دالة عند مستوى ٠.٠١

بالنظر الى الجدول السابق رقم ( ١٢ ) يتضح الآتى :

(أ) هناك فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لمصالح المعلمين الذين يستخدمون الكتاب المدرسى فى الوقت المناسب ، حيث بلغت نسبتهم ( ٨٦.٧٪ ) ، مما يعنى أن معظم المعلمين يستخدمون الكتاب المدرسى فى الوقت المناسب .

(ب) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لمصالح المعلمين الذين يحثون الطلاب على الرجوع الى الكتاب المدرسى ، حيث بلغت نسبتهم ( ٩٠٪ ) ، مما يعنى أن معظم المعلمين يحثون الطلاب على الرجوع الى الكتاب المدرسى قد يكون بسبب عدم وجود مراجع بديله ومتنوعة تهتم بموضوعات المقرر .

(ج) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لمصالح المعلمين الذين يكلفون بعض الطلاب بقراءة التمارين من الكتاب المدرسى ، حيث بلغت نسبتهم ( ٧٦.٧٪ ) ، مما يدل أن معظم المعلمين يكلفون بعض الطلاب بقراءة التمارين من الكتاب المدرسى .

من الفقرات السابقة ( أ ، ب ، ج ) يرى الباحث أن مرد ذلك الى الأهمية التى قد يعلقها معظم المعلمين على الكتاب المدرسى وأنه المصدر الأساسى للمعلومات وهذا يتفق مع مذكره أحمد خيرى وجابر عبد الحميد ( ١٩٨٢ م ) " وقد كان الكتاب المدرسى ومازال من أكثر الأدوات التعليمية استخداما فى المدارس " ( ٥ ، ٢٨٨ ) .

ومع مذكرته نازلى صالح ( ١٩٨٢ م ) أن " الكتاب المدرسى يحتل دورا أساسيا وهاما فى العملية التعليمية " ( ٤٦ ، ١٨٩ ) .

(د) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية ، بين المعلمين الذين يطلبون من الطلاب المحافظة على نظافة الكتاب المدرسى والذين لا يطلبون منهم

المحافظة عليه ، ويعتقد الباحث ان مرد ذلك الى ان بعض المعلمين قد ينظر الى ذلك على انه شكلي وغير موضوعي وانه من مهام معلم المرحلة الابتدائية .

(هـ) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين المعلمين الذين يستخدمون الكتاب المدرسي والذين لا يستخدمونه ، مما يعنى ان بعض المعلمين لا يستخدمون الكتاب المدرسي او لا يحثون الطلاب بالرجوع اليه او لا يطلبون من الطلاب المحافظة عليه ويعتقد الباحث ان حل التمارين على السبورة او تصحيح الدفاتر ومتابعة المعلم للطلاب قد يستغرق زمن الحصة كله .

#### (٩) مراعاة الفروق الفردية :

#### جدول رقم ( ١٣ )

مراعاة المعلم للفروق الفردية وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا<sup>٢</sup>

| ٢ كا    | لا             |         | نعم            |         | الكفايات العلمية والمهنية                   | ٣  |
|---------|----------------|---------|----------------|---------|---------------------------------------------|----|
|         | النسبة المئوية | التكرار | النسبة المئوية | التكرار |                                             |    |
| ١٩٢٠٠** | ٪١٠            | ٣       | ٪٩٠            | ٢٧      | يوزع الأسئلة على معظم طلاب الفصل            | ٣١ |
| ٠       | ٪١٠٠           | ٣٠      | -              | -       | يعطى كل فئة من الطلاب مايناسبها من التمارين | ٣٢ |
| ٢٦١٣٣** | ٪٩٦٫٧          | ٢٩      | ٪ ٣٣           | ١       | يعطى الطلاب المتفوقين تمارين اضافية         | ٣٣ |

\* دالة عند ٠.٥ ر.

\*\* دالة عند ٠.١ ر.

٢٢٥٣٣ = كا<sup>٢</sup>

درجة الحرية = ١

بالنظر الى الجدول السابق رقم (١٣) يتضح ما يلي :

(أ) هناك فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين

يوزعون الاسئلة على معظم طلاب الفصل ، حيث بلغت نسبتهم (٩٠٪) ، مما يعنى ان معظم المعلمين يقوم بتوزيع الاسئلة الصفية على معظم طلاب الفصل ، ويرى الباحث ان المعلمين قد اعدوا اعدادا جيدا حيث تدربوا على توزيع الاسئلة على معظم طلاب الفصل لان الحصة ملك جميع الطلاب ومن حق كل طالب ان ينال نصيبا من اسئلة المعلم واهتمامه .

(ب) جميع المعلمين الذين شملتهم الدراسة لايعطون كل فئة من الطلاب مايناسبها

من التمارين ، ويعتقد الباحث ان ذلك يعود الى كثرة عدد الطلاب في الفصول وكثرة عدد الحصص التي يدرسها المعلم فى الاسبوع فما نسبتهم (٥٦.٧٪) من المعلمين عندهم اكثر من عشرين حصه اسبوعيا مما لايمكنهم من اعطاء كل فئة من الطلاب ما يناسبها من التمارين او قد يكون مرد ذلك الى تقيد معظم المعلمين بالكتاب المدرسي الذى لايعطى كل فئة من الطلاب مايناسبها من التمارين .

(ج) هناك فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين

لايعطون الطلاب المتفوقين تمارين اضافية ، حيث بلغت نسبتهم (٩٦.٧٪) ، مما يعنى ان معظم المعلمين لايعطون الطلاب المتفوقين تمارين اضافية ويرى الباحث ان ذلك يعود الى كثرة الابعاء الملقيه على عاتق المعلم مما يجعله يهتم بمتوسط الفصل دون الاهتمام بالمتفوقين او المتأخرين .

(د) هناك فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) ودرجه حريه (١) لصالح

المعلمين الذين لايتوفر فيهم كفاية ( مراعاة الفروق الفردية ) . مما يعنى ان المعلمين لا يراعون الفروق الفردية بين الطلاب ، وفي اعتقاد الباحث ان ذلك يعود الى عدم وجود خطط لمساعدة الطلاب الضعاف ومتابعة المتفوقين ، وكذلك كثرة الموضوعات التى على المعلم ان يدرسها لطلابه قبل نهاية العام الدراسي ، مما لايتيح له فرصة لمراعاة الفروق الفردية بين طلابه ، بالاضافة لكثرة عدد الحصص الاسبوعية التى يقوم بتدريسها والتي فى الغالب تزيد عن عشرين حصه اسبوعيا .

## (١٠) مظهر المعلم العام كقدوه :

جدول رقم ( ١٤ )

| ك       | لا             |         | نعم            |         | الكفايات العلمية والمهنية           | رقم |
|---------|----------------|---------|----------------|---------|-------------------------------------|-----|
|         | النسبة المئوية | التكرار | النسبة المئوية | التكرار |                                     |     |
| ١٦١٣٣** | ٪١٣٣           | ٤       | ٪٨٦٧           | ٢٦      | يلتزم بالزى السعودى                 | ٣٤  |
| ٢٢٥٣٣** | ٪ ٦٧           | ٢       | ٪٩٣٣           | ٢٨      | يحافظ على نظافة هندامه ( لباسه )    | ٣٥  |
| ٢٦١٣٣** | ٪ ٣٣           | ١       | ٪٩٦٧           | ٢٩      | يشرح بوقار واحترام داخل الفصل       | ٣٦  |
| ١٩٢٠٠** | ٪ ١٠           | ٣       | ٪٩٠            | ٢٧      | لايمزج مع الطلاب أثناء الشرح        | ٣٧  |
| ٢٢٥٣٣** | ٪٢٦٧           | ٨       | ٪٧٣٣           | ٢٢      | جاد فى تعامله مع الطلاب أثناء الدرس | ٣٨  |

بالنظر الى الجدول السابق رقم ( ١٤ ) يتضح مايلى :

(أ) هناك فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين

الذين يلتزمون بالزى السعودى ، حيث بلغت نسبتهم ( ٪٨٦٧ ) ، مما يعنى أن معظم المعلمين يحافظون على الالتزام بالزى السعودى الذى يعتقد الباحث أن من واجب المعلم أن يكون قدوه فى كل مامن شأنه أن يؤثر فى سلوك الطلاب .

(ب) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين

الذين يحافظون على نظافة هندامهم ( لباسهم ) ، حيث بلغت نسبتهم

\* داله عند ٠.٠٥

\*\* داله عند ٠.٠١

( ٩٣٣ ٪ ) ، مما يعنى أن معظم المعلمين يحافظون على نظافة هندامهم ( لباسهم ) ، يعتقد الباحث أن وعى المعلم لدوره كقدوة لطلابه يجعله يحافظ على نظافة هندامه ، ويظهر بالمظهر اللائق أمامهم ، والنظافة من الايمان .

(ج) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يشرحون بوقار واحترام داخل الفصل ، حيث بلغت نسبتهم ( ٩٦٧ ٪ ) ، مما يعنى أن معظم المعلمين يشرحون بوقار واحترام داخل الفصل ، ويرى الباحث أن ذلك يرجع الى جدية المعلمين حيث لم يعد يلتحق بالتعليم فى الغالب الا الذين يرغبون فى الالتحاق بمهنة التدريس ، ولم تعد فى نظر الباحث وسيلة لكسب العيش فقط .

(د) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين لايمزحون مع الطلاب أثناء الشرح ، حيث بلغت نسبتهم ( ٩٠ ٪ ) ، مما يعنى أن معظم المعلمين لايمزحون مع الطلاب أثناء الشرح ، ويعتقد الباحث أن ذلك يعود ايضا الى الجديه فى العمل ، وقد يرى بعض المعلمين أن ذلك يضعف شخصياتهم وخاصة أن طلاب هذه المرحلة لهم طبيعة خاصة ، وقد ينظر بعض الطلاب الى مزح المعلم على أنه ضعف فى شخصية المعلم ولو كان يمزح فى حدود الآداب العامة . فهو مبدأ تربوى اسلامى عظيم وله آثار ايجابية على النفس الانسانية حيث قال عليه الصلاة والسلام " روحوا القلوب ساعة وساعة " ( ٦ ، ٥٢٤ )

(هـ) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين



الجادين في تعاملهم مع الطلاب اثناء الدرس ، حيث بلغت نسبتهم ( ٧٣٫٣ ٪ ) ، مما يعنى ان معظم المعلمين جادين فى تعاملهم مع الطلاب اثناء الدرس ، ويرى الباحث ان هذه النتيجة تتفق مع النتيجة السابقة ( ج ، د ) فى ان معظم المعلمين قد ينظر الى المزح مع الطلاب او عدم التحلى بالوقار او عدم الجديه فى الفصل يضعف من شخصية المعلم مما يصعب عليه ضبط الفصل وادارته .

(و) هناك فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠٥ ) ودرجة حرية (٢) لصالح المعلمين الذين تتوفر فيهم كفاية ( مظهر المعلم العام كقدوه ) والذين لاتتوفر فيهم ، مما يعنى ان المعلمين يحافظون على مظهرهم العام كقدوة لطلابهم . وفى اعتقاد الباحث ان المعلمين مدركين لدورهم كقدوة لطلابهم . وانهم لو اخلو بهذا الدور فسوف يفقدون احترام الطلاب لهم وشقتهم فيهم .

(١١) الاهتمام بالواجبات المنزلية والاعمال التحريرية كما وكيفا :

جدول رقم ( ۱۵ )

اهتمام المعلم بالواجبات المنزلية والاعمال التحريرية كما وكيفا وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا<sup>٢</sup>

| ٢٤ | الكفايات العلمية والمهنية                   | نعم     |                | لا      |                |
|----|---------------------------------------------|---------|----------------|---------|----------------|
|    |                                             | التكرار | النسبة المئوية | التكرار | النسبة المئوية |
| ٣٩ | يعطى واجبات منزليه<br>بعد _____ درس         | ٢٨      | ٩٣,٣٪          | ٢       | ٦,٧٪           |
| ٤٠ | الواجبات اليومية تشمل<br>كل أهداف _____ درس | ١٦      | ٥٣,٣٪          | ١٤      | ٤٦,٧٪          |
| ٤١ | كمية الواجبات اليومية مناسبة                | ١٦      | ٥٣,٣٪          | ١٤      | ٤٦,٧٪          |

\* دالة عند ٠.٠٥

\*\*\* دالة عند ٠.٠١.

بالنظر الى الجدول السابق رقم ( ١٥ ) يتضح مايلي :

( أ ) هناك فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يعطون واجبات منزليه بعد كل درس ، حيث بلغت نسبتهم ( ٩٣.٣ % ) ، مما يعنى أن المعلمين يعطون واجبات منزليه بعد كل درس ، ويعتقد الباحث أن الواجب المنزلى من أهم العوامل التى تدفع الطالب الى مراجعة الدروس السابقة ، وخاصة فى غياب متابعة المنزل ، لذا يرى الباحث أن للواجب المنزلى أهمية بالغة ليقوم الطلاب بمراجعة الدروس السابقة .

( ب ) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية ، بين المعلمين الذين يعطون واجبات يومية تشمل كل أهداف الدرس والمعلمين الذين لا يعطون واجبات يومية تشمل كل أهداف الدرس ، مما يعنى أن المعلمين لا يتحرون الدقة فى اعطاء الواجبات اليومية حيث تغطى بعض الأهداف دون البعض الآخر ، ويعتقد الباحث أن ذلك يرجع الى عدم توزيع التمارين فى الكتاب المدرسى على أهداف الدرس وعدم تحديد التمارين التى يجب أن تكون واجب منزلى . ويعتقد الباحث أيضا أن بعض المعلمين يعطى التمارين المتبقية من الدرس واجبا منزليا دون مراعاة لنوعيتها فى ضوء ادائه الصفى .

( ج ) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية ، بين المعلمين الذين يعطون كمية واجبات يومية مناسبة والذين يعطون كمية واجبات غير مناسبة ، مما يعنى أن بعض المعلمين لا يهتمون باعطاء كمية واجبات يومية مناسبة تشمل أهداف الدرس وفى نفس الوقت لا تكون كثيره ترهق الطالب وتصرفه عن دراسة المواد الأخرى ولا قليله لا يستفيد منها الطلاب ، ويرى الباحث أن بعض المعلمين لا يعطون الواجبات المنزليه اليومية حقها من حيث الكم والكيف .

(د) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين المعلمين الذين تتوفر فيهم كفاية ( الاهتمام بالواجبات المنزلية والاعمال التحريرية كما وكيفا ) والذين لا تتوفر فيهم ، مما يعنى ان بعض معلمي الرياضيات بالصف الثالث المتوسط بمكة المكرمة لايهتمون بالواجبات المنزلية والاعمال التحريرية كما وكيفا ، وفى اعتقاد الباحث ان مرد ذلك الى كثرة مدد الحصص التى يقوم المعلم بتدريسها مما لايجعل عنده وقت كاف للتصحيح ومتابعة جميع الواجبات ، والى عدم متابعة مدير المدرسة الذى يعتبر موجه مقيم لهذه الواجبات ، وقد لاحظ الباحث شكوى بعض اولياء امور الطلاب من معلمى الرياضيات الذين يعطون واجبات يومية من ارهاق ابناءهم ، مما يجعل المعلم يحجم احيانا عن اعطاء واجبات منزلية احيانا ، وفى رأى الباحث ان اعطاء الواجب ومتابعته ضرورى جدا لاستمرار متابعة الطلاب للدروس السابقة ومراجعتها .

(١٢) اسلوب المعلم ودقته فى التصحيح :

جدول رقم (١٦)

اسلوب المعلم ودقته فى التصحيح وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم ك<sup>٢</sup>

| ك <sup>٢</sup> | لا             |         | نعم            |         | الكفايات العلمية والمهنية             | ن  |
|----------------|----------------|---------|----------------|---------|---------------------------------------|----|
|                | النسبة المئوية | التكرار | النسبة المئوية | التكرار |                                       |    |
| ٢١٣٣ر٢         | ٪٣٦ر٧          | ١١      | ٪٦٣ر٣          | ١٩      | يصح بعد كـ ل درس                      | ٤٢ |
| ١٢٠٠ر١         | ٪ ٤٠           | ١٢      | ٪٦٠            | ١٨      | يصح كل تمرين                          | ٤٣ |
| ٣٣٣٣ر٣         | ٪٣٣ر٣          | ١٠      | ٪٦٦ر٧          | ٢٠      | يكتب ملاحظات تشجيعيه<br>أثناء التصحيح | ٤٤ |
| ١٢٠٠ر١         | ٪ ٤٠           | ١٢      | ٪٦٠            | ١٨      | لايتجاوز عن أى خطأ<br>أثناء التصحيح   | ٤٥ |

بالنظر الى الجدول السابق رقم ( ١٦ ) يتضح ما يلي :

(أ) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية ، بين المعلمين الذين يصححون بعد كل درس والمعلمين الذين لا يصححون بعد كل درس . مما يعنى عدم انتظام ( ٣٦٫٧ ٪ ) من المعلمين فى التصحيح بعد كل درس .

(ب) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية ، بين المعلمين الذين يصححون كل تمرين والمعلمين الذين لا يصححون كل تمرين ، مما يعنى عدم قيام ( ٤٠ ٪ ) من المعلمين بتصحيح كل تمرين .

(ج) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية ، بين المعلمين الذين يكتبون ملاحظات تشجيعيه اثناء التصحيح والذين لا يكتبون ، مما يعنى ان ( ٣٣٫٣ ٪ ) من المعلمين لا يكتبون ملاحظات تشجيعية وتوجيهية للطلاب اثناء التصحيح وانما يكتبون بوضع علامة صح او علامة خطأ امام التمرين فقط .

(د) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية ، بين المعلمين الذين يتجاوزن عن اخطاء الطلاب اثناء التصحيح والمعلمين الذين لا يتجاوزن عن تلك الالخطاء ، مما يعنى ان ( ٤٠ ٪ ) من المعلمين لا يتحرى الدقة اثناء التصحيح مما يجعله يضع علامة صح على حل خاطيء احيانا ويضع علامة خطأ على حل صحيح احيانا اخرى .

(هـ) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية ، بين المعلمين الذين تتوفر فيهم كفاية ( اسلوب المعلم ودقته فى التصحيح ) والذين لا تتوفر فيهم ، مما يعنى ان بعض المعلمين ليسوا دقيقين فى تصحيح دفاتر طلابهم ويتبعون اساليب غير مناسبة فى التصحيح فى رأى الموجهين التربويين ، ويرى الباحث ان المعلمين لا يعطون تصحيح الواجبات ما يستحق من الاهمية ، ويعتقد الباحث ان ذلك راجع الى كثرة عدد الطلاب فى الفصول وكثرة عدد الحصص الاسبوعية التى يقوم المعلم بتدريسها .

(١٣) اساليبه وانتظامه فى تقويم الطلاب ومدى ملائمتها :

جدول رقم ( ١٧ )

ملاءمة اساليب المعلم وانتظامه فى تقويم الطلاب وفق التكرار والنسب  
المئوية وقيم كا<sup>٢</sup>

| لا | نعم                                      |                | التكرار | النسبة المئوية | الكفايات العلمية والمهنية | ٢ كا    |
|----|------------------------------------------|----------------|---------|----------------|---------------------------|---------|
|    | التكرار                                  | النسبة المئوية |         |                |                           |         |
| ٤٦ | يقوم أدا <sup>٢</sup> الطلاب كل شهر      | ٢١             | ٧٠٪     | ٩              | ٣٠٪                       | *٤٨٠٠   |
| ٤٧ | تقويمه للطلاب مستمر                      | ٢٦             | ٨٦٫٧٪   | ٤              | ١٣٫٣٪                     | **١٦١٣٣ |
| ٤٨ | تقويمه للطلاب شامل                       | ٢٥             | ٨٣٫٣٪   | ٥              | ١٦٫٧٪                     | **١٣٣٣٣ |
| ٤٩ | يستخدم جميع اساليب التقويم الممكنه       | ١٩             | ٦٣٫٣٪   | ١١             | ٣٦٫٧٪                     | ٢١٣٣    |
| ٥٠ | يتابع الطلاب الضعاف ، لتحسين مستواهم     | ٩              | ٣٠٪     | ٢١             | ٧٠٪                       | *٤٨٠٠   |
| ٥١ | يتابع الطلاب المتفوقين ، لاستمرار تفوقهم | ٢              | ٦٫٧٪    | ٢٨             | ٩٣٫٣٪                     | **٢٢٥٣٣ |

بالنظر الى الجدول السابق رقم ( ١٧ ) يتضح الآتى :

(١) هناك فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠٥ ) لصالح المعلمين

الذين يقومون أدا<sup>٢</sup> الطلاب كل شهر ، حيث بلغت نسبتهم ( ٧٠٪ ) ، ممايعنى أن معظم المعلمين يقومون أدا<sup>٢</sup> الطلاب كل شهر ، ويعتقد\* داله عند ٠.٠٥  
\*\* داله عند ٠.٠١

الباحث أن ذلك يرجع الى التقارير الشهرية التي يجب أن ترسل لأولياء أمور الطلاب عن مستوى الطالب فى جميع المواد بما فيها مادة الرياضيات .

(ب) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين تقويمهم للطلاب مستمر ، ونسبة بلغت ( ٨٦.٧٪ ) ، مما يعنى أن معظم المعلمين تقويمهم لطلابهم مستمر على طول السنه الدراسيه ، ويرى الباحث أن ذلك قد يعود أيضا الى نظام التقارير الشهرية التى ترسل لأولياء أمور الطلاب كل شهر .

(ج) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين تقويمهم للطلاب شامل ، حيث بلغت نسبتهم ( ٨٣.٣٪ ) ، مما يعنى أن معظم المعلمين تقويمهم لطلابهم شامل ، ويعتقد الباحث أن تقويم المعلم لطلابه شامل لكل موضوعات الكتاب المدرس ، وليس شامل لكل جوانب شخصيه كما قد يتبادر الى الذهن .

(د) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين المعلمين الذين يستخدمون جميع أساليب التقويم الممكنه والذين لا يستخدمون جميع اساليب التقويم الممكنه ، مما يعنى أن بعض المعلمين يقتصرون فى تقويمهم لطلابهم على أساليب محدده ، ويرى الباحث أن بعض المعلمين يقتصر فى تقويمه لطلابه على الاختبارات المعروفة ، ويمكن أن يرجع ذلك الى عدم معرفة المعلم لاساليب أخرى غير الاختبارات ، أو أنها لاتحتاج الى مجهود كبير من المعلم ، ويمكن اجراؤها لأعداد كبيره فى وقت قصير نسبيا .

(هـ) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠٥ ) لصالح المعلمين الذين لا يتابعون الطلاب الضعاف لتحسين مستواهم ، حيث بلغت

نسبتهم ( ٧٠٪ ) ، مما يعنى أن معظم المعلمين لا يتابعون الطلاب الضعاف لتحسين مستواهم ، ويعتقد الباحث أن ذلك راجع الى كثرة عدد الطلاب فى الفصول ، أو الى عدم وجود برنامج منظم يساعـد الطلاب الضعاف لتحسين مستواهم .

(و) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين لا يتابعون الطلاب المتفوقين لاستمرار تفوقهم ، حيث بلغت نسبتهم ( ٩٣.٣٪ ) ، مما يعنى أن معظم المعلمين لا يتابعون الطلاب المتفوقين لاستمرار تفوقهم ، ويعتقد الباحث أيضا أن ذلك راجع الى كثرة عدد الطلاب فى الفصول وكثرة المهام الملقاه على عاتق المعلم وعدم وجود برنامج منظم يساعد الطلاب المتفوقين لاستمرار تفوقهم .

(ز) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية ، بين المعلمين الذين تتوفر فيهم كفاية ( اساليب المعلم وانتظامه فى تقويم الطلاب ومدى ملاءمتها ) والذين لا تتوفر فيهم هذه الكفاية ، مما يعنى ان بعض المعلمين يستخدمون اساليب غير جيدة فى نظر الموجهين وغير منتظمين فى تقويم الطلاب ، وفى رأى الباحث ان الانتظام فى تقويم الطلاب ضرورى حتى يلقي الاهتمام من جانب الطلاب لان فى حالة عدم انتظامه سوف يترك الطلاب حل الواجبات ويفقدوا كذلك الحماس والمنافسة ، لان من العدل ان نقول للمحسن احسنت وللمسيء اسأت وفى ذلك تشجيع للطلاب وحثهم على الجد والاجتهاد وقد يكون مرد ذلك كثرة عدد الطلاب او كثرة عدد الحصص او كثرة الاعمال الروتينية غير التدريسية التى يقوم بها المعلم او غير ذلك .

ثانيا : الاستبيان :

---

للإجابة على أسئلة الدراسة الثلاثة الأخيرة ،

- \* ما الطرق المتبعة في تدريس الرياضيات بالصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة من وجهة نظر المعلمين ؟ .
- \* ما مدى توفر مواصفات الكتاب الجيد في كتاب الرياضيات للصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة من وجهة نظر المعلمين ؟ .
- \* ما الوسائل التعليمية المتوفرة في المدارس المتوسطة . وما مدى استخدامها لتدريس الرياضيات بالصف الثالث المتوسط من وجهة نظر المعلمين ؟ .

قام الباحث بتجزئة الاستبيان الى ثلاثة أجزاء هي :



الجزء الأول الخاص بطرق التدريس :

جدول رقم ( ١٨ )

مدى أهمية واستخدام بعض طرق التدريس وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا<sup>٢</sup>

| م.س.ر | الطريقة                   | الأهمية     |                |          | كا <sup>٢</sup> | الاستخدام    |               |                   | كا <sup>٢</sup> |
|-------|---------------------------|-------------|----------------|----------|-----------------|--------------|---------------|-------------------|-----------------|
|       |                           | مهمة جدا    | مهمة الى حد ما | غير مهمة |                 | تستخدم دائما | تستخدم أحيانا | لا تستخدم الاطلاق |                 |
| ١     | طريقة اللقاء ( المحاضرة ) | التكرار ٢   | ٨              | ٢٠       | ** ١٦ر٨٠٠       | ٥            | ١٣            | ١٢                | ٣ر٨٠٠           |
|       |                           | النسبة ٧ %  | ٢٧ %           | ٦٧ %     |                 | ١٧ %         | ٤٣ %          | ٤٠ %              |                 |
| ٢     | طريقة المناقشة            | التكرار ٢٦  | ٤              | —        | ** ١٦ر١٣٣       | ٢٨           | ٢             | —                 | ** ٢٢ر٥٣٣       |
|       |                           | النسبة ٨٧ % | ١٣ %           | ٠        |                 | ٩٣ %         | ٧ %           | ٠                 |                 |
| ٣     | طريقة المشكلات            | التكرار ١٠  | ١٢             | ٨        | ٠ر٨٠٠           | ٦            | ١٣            | ١١                | ٢ر٦٠٠           |
|       |                           | النسبة ٣٣ % | ٤٠ %           | ٢٧ %     |                 | ٢٠ %         | ٤٣ %          | ٣٧ %              |                 |
| ٤     | الطريقة الاستقرائية       | التكرار ٩   | ١٣             | ٨        | ١ر٤٠٠           | ٧            | ١٥            | ٨                 | ٣ر٨٠٠           |
|       |                           | النسبة ٣٠ % | ٤٣ %           | ٢٧ %     |                 | ٢٣ %         | ٥٠ %          | ٢٧ %              |                 |
| ٥     | الطريقة القياسية          | التكرار ١٣  | ١٤             | ٣        | * ٧ر٤٠٠         | ١٢           | ١٦            | ٢                 | ** ١٠ر٤٠٠       |
|       |                           | النسبة ٤٣ % | ٤٧ %           | ١٠ %     |                 | ٤٠ %         | ٥٣ %          | ٧ %               |                 |
| ٦     | الطريقة التركيبية         | التكرار ٤   | ١٨             | ٨        | ** ١٠ر٤٠٠       | ٣            | ١٧            | ١٠                | ** ٩ر٨٠٠        |
|       |                           | النسبة ١٣ % | ٦٠ %           | ٢٧ %     |                 | ١٠ %         | ٥٧ %          | ٣٣ %              |                 |
| ٧     | الطريقة التحليلية         | التكرار ٥   | ١٣             | ١٢       | ٣ر٨٠٠           | ٣            | ١٥            | ١٢                | * ٧ر٨٠٠         |
|       |                           | النسبة ١٧ % | ٤٣ %           | ٤٠ %     |                 | ١٠ %         | ٥٠ %          | ٤٠ %              |                 |
| ٨     | طريقة الاكتشاف            | التكرار ١٧  | ١١             | ٢        | ** ١١ر٤٠٠       | ١٢           | ١٢            | ٦                 | ٢ر٤٠٠           |
|       |                           | النسبة ٥٧ % | ٣٧ %           | ٧ %      |                 | ٤٠ %         | ٤٠ %          | ٢٠ %              |                 |

\* دالة عند مستوى ٠.٥  
 \*\* دالة عند مستوى ٠.١

بالنظر الى الجدول السابق رقم ( ١٨ ) يتضح الآتى :

(١) طريقة الالتقاء ( المحاضرة ) :

(أ) هناك فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين القائلين أن طريقة الالتقاء ( المحاضرة ) غير مهمة ، حيث بلغت نسبتهم ( ٦٧٪ ) ، مما يعنى أن معظم المعلمين يرون أن طريقة الالتقاء غير مهمة لتدريس الرياضيات ويرى الباحث ان طريقة الالتقاء تكون مهمة جدا فى تقديم بعض الحقائق والقواعد التى لايمكن تقديمها بالطرق الاخرى .

(ب) لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية ، حيث بلغت نسبة الذين يستخدمون طريقة الالتقاء ( المحاضرة ) دائما ( ١٧٪ ) ، ونسبة الذين يستخدمونها أحيانا ( ٤٣٪ ) ، ونسبة الذين لا يستخدمونها على الاطلاق ( ٤٠٪ ) .

مما يعنى أنه على الرغم من أن معظم المعلمين يرى أنها غير مهمة الا أن هناك من يستخدمها ، وفى رأى الباحث أن ذلك راجع لطبيعة الاعداد الذى تم للمعلم فقد كان ولايزال بالطريقة الالتقائية فى معظم الأحوال ، وكذلك كثرة عدد الطلاب فى الفصول وضيق غرف الدراسة حيث بلغت نسبة المباني المستأجره ( ٤٧٪ ) ، ويرى الباحث ايضا أن طريقة الالتقاء لايمكن الاستغناء عنها وخاصة فى تعلم المفاهيم والحقائق الجديده وهذا يوافق ما ذكره وديع مكسيموس وآخرون ( ١٩٨٣ م ) من " أن نتائج بحوث ماكيش فى طرق التعلم أظهرت أن طريقة المحاضرة تساعد الطلاب على استيعاب بعض المعلومات الرياضية " ( ٤٨ ، ١٣٩ ) .

(٢) طريقة المناقشة :

(أ) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن طريقة المناقشة مهمة جدا ، حيث بلغت نسبتهم ( ٨٧ ٪ ) ، مما يعنى أن معظم المعلمين يرون أن طريقة المناقشة مهمة جدا لتدريس الرياضيات .

(ب) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يستخدمون طريقة المناقشة دائما ، حيث بلغت نسبتهم ( ٩٣ ٪ ) ، مما يعنى أن معظم المعلمين يستخدمون طريقة المناقشة دائما لتدريس الرياضيات .

ويعتقد الباحث أن طريقة المناقشة هى الطريقة الأفضل فى دروس المراجعة وقد تكون هى المناسبة للاعداد الكبيره .

(٣) طريقة المشكلات :

(أ) لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية ، حيث بلغت نسبة المعلمين الذين يرون أنها مهمة جدا ( ٣٣ ٪ ) ، ونسبة الذين يرون أنها مهمة الى حد ما ( ٤٠ ٪ ) ، ونسبة الذين يرون أنها غير مهمة ( ٢٧ ٪ ) .

(ب) لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية ، حيث بلغت نسبة المعلمين الذين يستخدمون دائما طريقة المشكلات ( ٢٠ ٪ ) وبلغت نسبة الذين يستخدمونها أحيانا ( ٤٣ ٪ ) ، ونسبة الذين لا يستخدمونها على الاطلاق ( ٣٧ ٪ ) وهذا يخالف ما ذكره مجدى عزيز ( ١٩٨٨ م ) من أن هندريكس أوصى " باستخدام طريقة حل المشكلات لتعليم التلاميذ اكتشاف بعض العلاقات الرياضية داخل اطار موضوع معين " ( ٣٩ ، ٣٤ ) .

ويعتقد الباحث أن طريقة المشكلات غير واضحة لبعض المعلمين وكذلك مقرر الرياضيات غير مصمم ليدرس بطريقة المشكلات .

#### (٤) الطريقة الاستقرائية :

(أ) لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية ، حيث بلغت نسبة المعلمين الذين يرون أن الطريقة الاستقرائية مهمة جدا ( ٣٠٪ ) ، ونسبة الذين يرون أنها مهمة الى حد ما ( ٤٣٪ ) ، ونسبة الذين يرون أنها غير مهمة ( ٢٧٪ ) .

(ب) لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية ، حيث بلغت نسبة المعلمين الذين يستخدمون الطريقة الاستقرائية ( ٢٣٪ ) ، وبلغت نسبة الذين يستخدمونها احيانا ( ٥٠٪ ) ، وبلغت نسبة الذين لا يستخدمونها على الاطلاق ( ٢٧٪ ) ، وهذا لا يتفق مع مذكره مجدى عزيز ( ١٩٨٨ م ) من أن هندريكسون قال " أن الطريقة الاستقرائية تعتبر من أنسب طرق التدريس عندما نكون بهدف تكوين المفاهيم الرياضية أو اكتشاف بعض الانماط الرياضية داخل اطار موضوع معين " ( ٣٩ ، ٣٤ ) .

ويرى الباحث أن كل موقف تعليمي يحتاج الى طريقة خاصة به وما يصلح فى موقف قد لا يصلح فى موقف آخر .

#### (٥) الطريقة القياسية :

(أ) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠٥ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن الطريقة القياسية مهمة الى حد ما ، حيث بلغت نسبتهم ( ٤٧٪ ) ، ونسبة الذين يرون أنها مهمة جدا ( ٤٣٪ ) ، ونسبة الذين يرون أنها غير مهمة ( ١٠٪ ) ،

مما يعنى أن أكثر المعلمين يرون أن الطريقة القياسية مهمة الى حد ما فى تدريس الرياضيات .

(ب) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يستخدمون الطريقة القياسية أحيانا ، حيث بلغت نسبتهم ( ٥٣ ٪ ) ، ونسبة الذين يستخدمونها دائما ( ٤٠ ٪ ) ، والذين لا يستخدمونها على الاطلاق ( ٧ ٪ ) ، مما يعنى أن أكثر المعلمين يستخدمون أحيانا الطريقة القياسية لتدريس الرياضيات .

#### (٦) الطريقة التركيبية :

(أ) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن الطريقة التركيبية مهمة الى حد ما . حيث بلغت نسبتهم ( ٦٠ ٪ ) ، ونسبة الذين يرون أنها مهمة جدا ( ١٣ ٪ ) ، ونسبة الذين يرون أنها غير مهمة ( ٢٧ ٪ ) . مما يعنى أن معظم المعلمين يرون أن الطريقة التركيبية مهمة الى حد ما فى تدريس الرياضيات .

(ب) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يستخدمون الطريقة التركيبية أحيانا ، حيث بلغت نسبتهم ( ٥٧ ٪ ) ، ونسبة الذين يستخدمونها دائما ( ١٠ ٪ ) ، ونسبة الذين لا يستخدمونها على الاطلاق ( ٣٣ ٪ ) ، مما يعنى أن معظم المعلمين يستخدمون الطريقة التركيبية أحيانا لتدريس الرياضيات ، وهذا يتفق مع مذكره مجدى عزيز ( ١٩٨٨ م ) من أن بتلر يرى " أن الطريقة التركيبية تعتبر من أنسب الطرق عندما نريد تعليم التلاميذ اشتقاق

سلسلة من معلومات معطاه بينما تعتبر الطريقة التحليلية من أنسب الطرق لبناء خطوات الوصول الى نتيجة معطاه " ( ٣٩ ، ٣٥ ) .

#### (٧) الطريقة التحليلية :

(أ) لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية ، حيث بلغت نسبة المعلمين الذين يرون أن الطريقة التحليلية مهمة جدا ( ١٧٪ ) ، ونسبة الذين يرون أنها مهمة الى حد ما ( ٤٣٪ ) ، ونسبة الذين يرون أنها غير مهمة ( ٤٠٪ ) .

(ب) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠٥ ) لصالح المعلمين الذين يستخدمون الطريقة التحليلية أحيانا ، حيث بلغت نسبتهم ( ٥٠٪ ) ، ونسبة الذين يستخدمونها دائما ( ١٠٪ ) ، ونسبة الذين لا يستخدمونها على الاطلاق ( ٤٠٪ ) ، مما يعنى أن معظم المعلمين يستخدمون الطريقة التحليلية أحيانا فى تدريس الرياضيات ، وهذا يختلف مع ماذكره وديع مكسيموس وآخرون ( ١٩٨٣ م ) من أن بتلـرر أوصى " باستخدام الطريقة التركيبية عند اشتقاق سلسلة من النتائج الضرورية من مقدمات معطاه والطريقة التحليلية لرسم خطة الوصول الى نتيجة معينة وذلك باعتبار أن هاتين الطريقتين من أنسب الطرق لتعليم هذه المهام " ( ١٣٩ ، ٤٨ ) .

#### (٨) طريقة الاكتشاف :

(أ) لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن طريقة الاكتشاف مهمة جدا ، حيث بلغت نسبتهم ( ٥٧٪ ) ، ونسبة الذين يرون أنها مهمة الى

حد ما ( ٣٧٪ ) ، ونسبة الذين يرون أنها غير مهمة على الإطلاق ( ٧٪ ) ، مما يعنى أن معظم المعلمين يرون أن طريقة الاكتشاف مهمة جدا فى تدريس الرياضيات .

(ب) لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية ، حيث بلغت نسبة المعلمين الذين يستخدمون طريقة الاكتشاف دائما ( ٤٠٪ ) ، ونسبة الذين يستخدمونها أحيانا ( ٤٠٪ ) ، ونسبة الذين لا يستخدمونها على الإطلاق ( ٢٠٪ ) .

ويرى الباحث أن طريقة الاكتشاف من أهم طرق تدريس الرياضيات اذا أحسن تطبيقها وهو يختلف مع ماذكره وديع مكسيموس وآخرون ( ١٩٨٣ م ) من " أن الرياضيات اختراع انسانى وليست علما تجريبيا ، ولذلك فاننا نرى أن الطريقة الكشفية فى التدريس لاتتناسب مع طبيعة الرياضيات " ( ٤٨ ، ٨٦ ) .

جدول رقم ( ١٩ )

أسباب عدم استخدام بعض طرق التدريس وفق التكرارات وقياس كفاءة

| الطريقة | عدم كفاية وقت الحصة لاستخدام هذه الطريقة |   |    | تأكيد الموجه التربوي على عدم استخدام هذه الطريقة |    |   | كثرة عدد الموضوعات المقررة بالنسبة لعدد المحمص المخصص له |    |   | عدم وجود الامكانيات المادية مثل الاجهزة والوسائل والتجهيزات |    |   | كثرة عدد الطلاب المقبلين |    |   | طبيعة الموضوعات المقررة لاستخدام الطريقة |    |    | قياس مدى تطبيقها |    |    |
|---------|------------------------------------------|---|----|--------------------------------------------------|----|---|----------------------------------------------------------|----|---|-------------------------------------------------------------|----|---|--------------------------|----|---|------------------------------------------|----|----|------------------|----|----|
|         | ك                                        | ل | ف  | ك                                                | ل  | ف | ك                                                        | ل  | ف | ك                                                           | ل  | ف | ك                        | ل  | ف | ك                                        | ل  | ف  | ك                | ل  | ف  |
| ١       | طريقة الالتقاء (المحاضرة)                | ٢ | ٢٨ | ٢٢                                               | ٢٠ | — | ٢٢                                                       | ٢٨ | ٢ | ٢٦                                                          | ٢٩ | ١ | ٢٦                       | ٢٩ | ١ | ٢٠                                       | ١٠ | ٣  | —                | ٢٠ | —  |
| ٢       | طريقة المناقشة                           | ٧ | ٢٣ | ٢٢                                               | ٢٠ | — | ٢٢                                                       | ٢٨ | ٢ | ٢٦                                                          | ٢٩ | ١ | ٢٦                       | ٢٩ | ١ | —                                        | ٢٠ | ٠  | —                | ٢٠ | —  |
| ٣       | طريقة المشكلات                           | ٨ | ٢٢ | ٢٢                                               | ٢٠ | — | ٢٦                                                       | ٢٥ | ٠ | ١٣                                                          | ٢٣ | ٥ | ١٣                       | ٢٣ | ٥ | ٢٥                                       | ٢٣ | ٢  | ٢٨               | ٢٢ | ٢٢ |
| ٤       | الطريقة الاستقرائية                      | ٧ | ٢٣ | ٢٢                                               | ٢٠ | — | ٢٢                                                       | ٢٥ | ٥ | ٢٢                                                          | ٢٨ | ٢ | ٢٢                       | ٢٨ | ٢ | ٢٣                                       | ٢٣ | ٨  | —                | ٢٠ | —  |
| ٥       | الطريقة القياسية                         | ٤ | ٢٦ | ٢٦                                               | ٢٠ | — | ٢٦                                                       | ٢٥ | ٠ | ٢٦                                                          | ٢٩ | ٢ | ٢٦                       | ٢٩ | ٢ | ٢٧                                       | ٢٧ | ١٩ | —                | ٢٠ | —  |
| ٦       | الطريقة التركيبية                        | ٢ | ٢٧ | ٢٧                                               | ٢٠ | — | ٢٦                                                       | ٢٥ | ٠ | ٢٦                                                          | ٢٩ | ٤ | ٢٦                       | ٢٩ | ٤ | ١٨                                       | ١٢ | ١٢ | ٢٦               | ٢٦ | ٢٦ |
| ٧       | الطريقة التحليلية                        | ٥ | ٢٥ | ٢٥                                               | ٢٠ | — | ٢٦                                                       | ٢٥ | ٠ | ٢٦                                                          | ٢٩ | ٧ | ٢٦                       | ٢٩ | ٧ | ٢٣                                       | ٢٣ | ٨  | ٢٨               | ٢٨ | ٢٨ |
| ٨       | طريقة الاكتشاف                           | ٦ | ٢٤ | ٢٤                                               | ٢٠ | — | ٢٦                                                       | ٢٥ | ٠ | ٢٦                                                          | ٢٩ | ٥ | ٢٥                       | ٢٥ | ٥ | ٢٤                                       | ٢٤ | ١٠ | ٢٩               | ٢٩ | ٢٩ |

داله عند مستوى ٠.٠٥  
داله عند مستوى ٠.٠١



بالنظر الى الجدول السابق رقم ( ١٩ ) يتضح الآتى :

(١) عدم كفاية وقت الحصة لاستخدام هذه الطريقة :

(أ) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن ( عدم كفاية وقت الحصة ) لا يشكل عائقا يمنع استخدام طريقة اللقاء ( المحاضرة ) وطريقة المناقشة والطريقة الاستقرائية والطريقة القياسية والطريقة التحليلية وطريقة الاكتشاف .

(ب) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠٥ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن ( عدم كفاية وقت الحصة ) لا يشكل عائقا يمنع استخدام طريقة المشكلات .

مما يعنى أن المعلمين يرون أن عدم كفاية وقت الحصة ليس سببا يمنع استخدام طرق التدريس المذكورة فى الجدول رقم (١٩) فى تدريس الرياضيات . ( رغم أن دراسة محمد ابراهيم ( ١٤٠٧ هـ ) أظهرت بأن الوقت عامل مهم لاستخدام طريقة التدريس بمساعدة الحاسب الآلى ) .

(٢) تأكيد الموجه التربوى على عدم استخدام هذه الطريقة :

(١) جميع المعلمين الذين شملتهم الدراسة يرون أن الموجه التربوى لايؤكد على عدم استخدام طريقة بعينها من الطرق الآتية :

- طريقة اللقاء ( المحاضرة ) - طريقة المناقشة - طريقة المشكلات - الطريقة الاستقرائية - الطريقة القياسية - الطريقة التركيبية - الطريقة التحليلية .

(ب) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن الموجه التربوي لا يؤكد على عدم استخدام طريقة الاكتشاف .

مما يعنى أن المعلمين يرون أن الموجه التربوي لا يؤكد على عدم استخدام أى طريقة من طرق التدريس المذكوره فى الجدول رقم ( ١٩ ) فى تدريس الرياضيات .

ويعتقد الباحث أن الموجهين التربويين يتركون الفرصة للمعلم ليختار الطريقة المناسبه مع الموقف التعليمى بما يحقق أهداف الدرس . أو أنهم لا يعرفون الكثير عن هذه الطرق ( فاقد الشيء لا يعطيه ) .

(٣) كثرة عدد الموضوعات المقرره بالنسبه لعدد الحصص المخصصه له :

يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن كثرة الموضوعات بالنسبة لعدد الحصص المخصص له ، لايشكل سببا يمنع من استخدام أى من طرق التدريس المذكوره فى الجدول رقم ( ١٩ ) فى تدريس الرياضيات .

مما يعنى أن الموضوعات ليست كثيرة بالنسبة للوقت المخصص لتدريسها بأى من طرق التدريس المشار اليها فى الجدول رقم (١٩) .

(٤) عدم وجود الامكانيات المادية مثل الأجهزة والوسائل والتجهيزات :

يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن عدم وجود الامكانيات المادية مثل الأجهزة والوسائل والتجهيزات لايمنع استخدام أى طريقة من طرق

التدريس الموجوده بالجدول رقم ( ١٩ ) ، مما يعنى أن عدم وجود  
الامكانيات المادية مثل الأجهزة والوسائل والتجهيزات لاتشكل عائقا  
يمنع استخدام أى من طرق التدريس الموجوده بالجدول رقم ( ١٩ ) فى  
تدريس الرياضيات .

(٥) كثرة عدد الطلاب فى الفصل الواحد :

يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح  
المعلمين الذين يرون أن كثرة عدد الطلاب فى الفصل الواحد لايشكل  
عائقا يمنع استخدام أى طريقة من طرق التدريس الموجوده فى  
الجدول رقم ( ١٩ ) مما يعنى أن كثرة عدد الطلاب فى الفصل الواحد  
ليس سببا يمنع استخدام أى من طرق التدريس الموجوده بالجدول  
رقم ( ١٩ ) فى تدريس الرياضيات ، ويرى الباحث أن المعلمين  
لن يستخدموا جميع هذه الطرق فى تدريسهم لوجدوا أن كثرة عدد  
الطلاب فى الفصل الواحد من أكبر العوائق الذى يمنع استخدام بعض  
هذه الطرق ، ولكثرة عدد الطلاب فى الفصل الواحد يرى الباحث  
اقبال كثير من المعلمين على طريقة اللقاء .

(٦) طبيعة الموضوعات المقرره لاتستدعى استخدام هذه الطريقة :

(أ) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين المعلمين الذين يرون  
أن طبيعة الموضوعات المقرره لاتستدعى استخدام الطريقة  
اللقاءية فى تدريس الرياضيات والمعلمين الذين يرون خلاف  
ذلك ، مع أن مانسبته ( ٦٧٪ ) من المعلمين يرون أن طبيعة  
الموضوعات المقرره لاتستدعى استخدام الطريقة اللقاءية ،  
ويرى الباحث أن مع وجود هذه النسبة الكبيره من المعلمين  
الذين يرون ذلك الا أن هناك من يستخدم هذه الطريقة فى

تدريس الرياضيات ، وقد يرجع ذلك فى اعتقاد الباحث الى  
كثرة عدد الطلاب فى الفصل الواحد أو لعدم تمكن المعلم من  
استخدام الطرق الأخرى .

(ب) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح  
المعلمين الذين يرون أن طبيعة الموضوعات المقرره تستدعى  
استخدام أى من طرق التدريس الموجوده بالجدول رقم ( ١٩ ) ،  
مما يعنى أن طبيعة الموضوعات تستدعى استخدام طرق التدريس  
المتنوعه الموجوده بالجدول رقم ( ١٩ ) لتدريس الرياضيات .  
ويرى الباحث أن المعلمين يؤكدون على أن طبيعة الموضوعات  
المقرره تستدعى استخدام أى من طرق تدريس المشار اليها  
بالجدول رقم ( ١٩ ) .

ومع ذلك نجد من الجدول رقم ( ١٨ ) أن مانسبته  
( ٣٧٪ ) لا يستخدمون طريقة المشكلات على الاطلاق ، ومانسبته  
( ٤٠٪ ) لا يستخدمون الطريقة التحليليه على الاطلاق ، ويعتقد  
الباحث أن مرد ذلك يرجع الى كثرة عدد الطلاب فى الفصل  
الواحد أو الى عدم تدرب المعلم وتمكنه من المهــــــــــــــــارات  
الاساسية لاستخدام مثل تلك الطرق .

#### (٧) غير مدرك لطريقة تطبيقها :

يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح  
المعلمين الذين يرون أنهم مدركون لطريقة تطبيق أى من الطرق  
المشار اليها فى الجدول رقم ( ١٩ ) ، مما يعنى أن المعلمين  
مدركون لطريقة تطبيق واستخدام طرق التدريس المشار اليها بالجدول  
رقم ( ١٩ ) . ويرى الباحث أن من المعلمين من يرى أن طريقــــــــــــــــة

التدريس مهمة جدا لتدريس الرياضيات ومع ذلك لا يستخدمها على الإطلاق وفى نفس الوقت لا يرى أى سبب يمنع استخدامها ، مثل ( ٥٧ ٪ ) من المعلمين يرون أن طريقة الاكتشاف مهمة جدا و ( ٧ ٪ ) فقط يرون أنها غير مهمة ، ونجد أن مانسبته ( ٤٠ ٪ ) يستخدمونها أحيانا و ( ٢٠ ٪ ) لا يستخدمونها على الإطلاق ، ويعتقد الباحث أن عدم تمكن المعلم من طريقة التدريس قد يكون أحد الأسباب الذى يمنع استخدامها ولكن ربما لا يريد احد ان ينسب النقص الى نفسه .

الجزء الثانى الخاص بالكتاب المدرسى :

تنحصر صفات الكتاب المدرسى الجيد كما يراها الباحث كما يلى :

(١) موضوعات الكتاب :

## جدول رقم ( ٢٠ )

موضوعات كتاب الرياضيات بالصف الثالث المتوسط وفق التكرارات والنسب المئوية

## وقيــــــــــــــــم كا٢

| رقم | العبارـه                                               | نعم     |                | لا      |                | كا٢       |
|-----|--------------------------------------------------------|---------|----------------|---------|----------------|-----------|
|     |                                                        | التكرار | النسبة المئوية | التكرار | النسبة المئوية |           |
| ١   | موضوعات الكتاب مرتبه من السهل الى الصعب                | ١٩      | %٦٣            | ١١      | %٣٧            | ٢ر١٣٣     |
| ٢   | موضوعات الكتاب مرتبطه بعضها مع البعض الآخر             | ٢٢      | %٧٣            | ٨       | %٢٧            | * ٦م٣٣    |
| ٣   | موضوعات الكتاب لها علاقة بموضوعات الصف الثانى المتوسط  | ٢٦      | %٨٧            | ٤       | %١٣            | ** ١٦ر١٣٣ |
| ٤   | موضوعات الكتاب ملائمة لاهداف التربويه                  | ٣٠      | %١٠٠           | —       | ٠              | ٠         |
| ٥   | موضوعات الكتاب صعبه بالنسبه لطلاب هذا الصف             | ٤       | %١٣            | ٢٦      | %٨٧            | ** ١٦ر١٣٣ |
| ٦   | موضوعات الكتاب سهله بالنسبه لطلاب هذا الصف             | ١٥      | %٥٠            | ١٥      | %٥٠            | ٠         |
| ٧   | موضوعات الكتاب تساعد على تنمية التفكير الناقد          | ١٧      | %٥٧            | ١٣      | %٤٣            | ٠م٣٣      |
| ٨   | موضوعات الكتاب تساعد على التفكير التأملى               | ٢١      | %٧٠            | ٩       | %٣٠            | * ٤ر٨٠٠   |
| ٩   | موضوعات الكتاب مكتوبه بدون أخطاء علميه أو لغويه        | ١٩      | %٦٣            | ١١      | %٣٧            | ٢ر١٣٣     |
| ١٠  | اسلوب كتابة موضوعات الكتاب المدرسى مناسب لمستوى الطلاب | ٢٥      | %٨٣            | ٥       | %١٧            | ** ١٣ر٣٣٣ |

\* داله عند ٠.٥

\*\* داله عند ٠.٠١

بالنظر الى الجدول السابق رقم ( ٢٠ ) يتضح مايلى :

(أ) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية ، حيث بلغت نسبة المعلمين الذين يرون أن موضوعات الكتاب مرتبه من السهل الى الصعب (٦٣٪) ، ونسبة المعلمين الذين لا يرون ذلك ( ٣٧ ٪ ) ، مما يعنى أن بعض المعلمين يرى أن موضوعات الكتاب ليست مرتبه من السهل الى الصعب ، وفى رأى الباحث أن بعض الموضوعات التى يراها بعض المدرسين صعبة قد يراها آخرون سهله وقد يرجع ذلك الى اختلاف المؤهلات العلميه بين المعلمين والخبرة فى التدريس .

(ب) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠٥ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن موضوعات الكتاب مرتبطه بعضها مع البعض الآخر ، حيث بلغت نسبتهم ( ٧٣ ٪ ) مما يعنى أن معظم المعلمين يرون أن موضوعات الكتاب مرتبطه بعضها مع البعض الآخر ، ويعتقد الباحث أن موضوعات كل وحده دراسيه فى الكتاب مرتبطه بعضها مع البعض الآخر ، أما الوحدات الدراسية فلا يوجد بينها ارتباط فى الغالب لأن بعضها فى الاحماء وأخرى فى الهندسة ... الخ .

(ج) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن موضوعات الكتاب لها علاقة بموضوعات الصف الثانى المتوسط ، حيث بلغت نسبتهم ( ٨٧ ٪ ) ، مما يعنى أن معظم المعلمين يرون أن موضوعات كتاب الرياضيات بالصف الثالث المتوسط لها علاقة بموضوعات كتاب الرياضيات بالصف الثانى المتوسط ، ويرى الباحث أن المناهج الحديثه تسير على شكل حلزونى وهذا يعنى أن مناهج صف تكون لها علاقة بمناهج الصف السابق مع التوسّع والزيادة .

(د) جميع المعلمين الذين شملتهم الدراسه يرون أن موضوعات كتاب

الرياضيات بالصف الثالث المتوسط ملائمة للأهداف التربوية ، مما  
يعنى أنه لا توجد فجوة بين موضوعات الكتاب والأهداف التربوية  
المطلوب تحقيقها ، وفى رأى الباحث أن مؤلفى الكتاب على مستوى  
من الخبرة والكفاءة مما جعلهم يوفقون فى تأليف الكتاب بما  
يتناسب والأهداف التربوية المتوخاه .

(هـ) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين  
الذين يرون أن موضوعات الكتاب ليست صعبة بالنسبة لطلاب الصف  
الثالث المتوسط ، حيث بلغت نسبتهم ( ٨٧ ٪ ) ، مما يعنى أن  
موضوعات كتاب الرياضيات بالصف الثالث المتوسط ليست صعبة بالنسبة  
لطلاب الصف الثالث المتوسط .

(و) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية ، حيث بلغت نسبة المعلمين الذين  
يرون أن موضوعات الكتاب سهله بالنسبة لطلاب الصف الثالث المتوسط  
( ٥٠ ٪ ) ، ونسبة الذين يرون أنها غير سهله ( ٥٠ ٪ ) ، مما يعنى  
أن موضوعات الكتاب ليست سهله وليست صعبه ، أى أنها فى مستوى  
طلاب الصف الثالث المتوسط ، وهذا يتنافى - فى رأى الباحث - مع  
شكوى المعلمين وأولياء أمور الطلاب ونتائج الطلاب فى الرياضيات .  
ويعتقد الباحث أن ذلك يرجع الى طبيعة الرياضيات التراكميه والتي  
تعتمد على خبرات الطلاب السابقة وليس من كون موضوعات الكتاب  
صعبه ، فقد قرر المعلمون أنها ليست صعبة وليست سهله ، مما  
يعنى أنها فى مستواهم .

(ز) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية ، حيث بلغت نسبة المعلمين الذين  
يرون أن موضوعات الكتاب تساعد على تنمية التفكير الناقد  
( ٥٧ ٪ ) ، ونسبة الذين لا يرون ذلك ( ٤٣ ٪ ) ، مما يعنى أن  
موضوعات الكتاب فيها الكثير من السطحيه التى لاتثير التف



الناقد البناء ، وفى اعتقاد الباحث أن الرياضيات من أفضل الموضوعات التى تشجع على التفكير الناقد لوجود المحكات التى يمكن أن يرجع اليها .

(ح) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٥ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن موضوعات الكتاب تساعد على التفكير التأملى ، حيث بلغت نسبتهم ( ٧٠ ٪ ) ، مما يعنى أن موضوعات الكتاب تساعد على التفكير التأملى ، ويعتقد الباحث أن الرياضيات تساعد على تنمية التفكير التأملى ، وهذا ما أكدته يحيى هندام ( ١٩٨٢ م ) أن من أهداف تدريس الرياضيات تدريب التلاميذ على اساليب سليمة فى التفكير التأملى والتفكير الناقد ( ٥١ ، ١٢ - ١٣ )

(ط) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية ، حيث مانسبته ( ٦٣ ٪ ) من المعلمين يرون أن موضوعات الكتاب مكتوبه بدون أخطاء علميه أو لغويه ونسبة الذين لا يرون ذلك ( ٣٧ ٪ ) ، مما يعنى أن هناك اختلافا فى ثقافة المعلمين اللغويه ، حيث رأى بعضهم مثل تلك الأخطاء بينما لم يرها الآخرون .

(ى) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن اسلوب كتابة موضوعات الكتاب المدرسى مناسب لمستوى الطلاب ، حيث بلغت نسبتهم ( ٨٣ ٪ ) ، مما يعنى أن أسلوب كتابة موضوعات كتاب الرياضيات بالصف الثالث المتوسط مناسب لمستوى طلاب هذا الصف .

## (٢) أمثلة وتمارين الكتاب المدرسي :

## جدول رقم ( ٢١ )

أمثله وتمارين الكتاب المدرسي وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا<sup>٢</sup>

| رقم | العبارة                                                               | نعم     |                | لا      |                | كا <sup>٢</sup> |
|-----|-----------------------------------------------------------------------|---------|----------------|---------|----------------|-----------------|
|     |                                                                       | التكرار | النسبة المئوية | التكرار | النسبة المئوية |                 |
| ١١  | أمثلة الكتاب تساعد على التعلم الذاتي                                  | ١٢      | ٪٤٠            | ١٨      | ٪٦٠            | ١٢٠٠            |
| ١٢  | أمثلة الكتاب تساعد في عملية الاكتشاف                                  | ٢١      | ٪٧٠            | ٩       | ٪٣٠            | * ٤٨٠٠          |
| ١٣  | التمارين التطبيقية التي بنهاية كل درس كثيره جدا                       | ١٠      | ٪٣٣            | ٢٠      | ٪٦٧            | ٣٣٣٣            |
| ١٤  | التمارين التطبيقية التي بنهاية كل درس صعبة جدا                        | ٣       | ٪١٠            | ٢٧      | ٪٩٠            | ** ١٩٢٠٠        |
| ١٥  | التمارين التطبيقية التي بنهاية كل درس شامله لكل مفاهيم الدرس          | ٥       | ٪١٧            | ٢٥      | ٪٨٣            | ** ١٣٣٣٣        |
| ١٦  | يوجد في نهاية كل فصل دراسي مجموعة من التمارين شاملة لكل موضوعات الفصل | ٢       | ٪٧             | ٢٨      | ٪٩٣            | ** ٢٢٥٣٣        |

وبالنظر الى الجدول السابق رقم ( ٢١ ) يتضح الآتي :

(أ) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية ، حيث بلغت نسبة المعلمين الذين

يرون أن أمثلة الكتاب تساعد على التعلم الذاتي ( ٪٤٠ ) ، ونسبة

المعلمين الذين يرون أنها لا تساعد على التعلم الذاتي ( ٪ ٦٠ ) ،

مما يعنى أن أمثلة الكتاب فى الغالب لا تساعد على التعلم الذاتي

داله عند ٠.٠٥ \*

داله عند ٠.٠١ \*\*

وتحتاج الى معلم ، ويعتقد الباحث أن لاغنى عن المعلم لأن مناهجنا ليست مصممه للتعلم الذاتى .

(ب) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠٥ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن أمثلة الكتاب تساعد فى عملية الاكتشاف ، حيث بلغت نسبتهم ( ٧٠٪ ) ، مما يعنى أن أمثلة الكتاب تساعد فى عملية الاكتشاف ، ويرى الباحث أن طريقة الاكتشاف هى احدى طرق التدريس التى يستطيع معلم الرياضيات أن يمارسها فى التدريس وأمثلة الكتاب فى اعتقاد الباحث أنها تتلاءم مع استخدام هذا الاتجاه الجديد فى تدريس الرياضيات .

(ج) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية ، حيث بلغت نسبة المعلمين الذين يرون أن التمارين التطبيقية التى بنهاية كل درس كثيره جدا ( ٣٣٪ ) ، ونسبة الذين يرون أنها ليست كذلك ( ٦٧٪ ) ، مما يعنى أن التمارين التطبيقية التى بنهاية كل درس مناسبة من حيث الكم .

(د) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن التمارين التطبيقية التى بنهاية كل درس ليست صعبة جدا ، حيث بلغت نسبتهم ( ٩٠٪ ) ، مما يعنى أن التمارين التطبيقية التى بنهاية كل درس ليست صعبة جدا ، ويرى الباحث أنها تكون فى مستوى الطلاب عندما يكون المعلم فى نفس الدرس ولكن لا تكون كذلك عندما يتجاوز ذلك الدرس الى درس آخر أو تكون هناك فتره زمنيه كافيه ينسى الطلاب المفاهيم والحقائق الاساسيه التى تساعدهم فى الحل .

(هـ) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين

الذين يرون أن في نهاية كل فصل دراسي مجموعة من التمارين غير شامله لكل موضوعات الفصل ، حيث بلغت نسبتهم ( ٩٣ ٪ ) ، مما يعني أن تمارين المراجعة الموجودة في نهاية كل وحدة دراسية ليست شامله لكل الموضوعات التي تمت دراستها في تلك الوحدة .

### (٣) طريقة عرض الكتاب المدرسي للمعلومات :

#### جدول رقم ( ٢٢ )

طريقة عرض الكتاب المدرسي للمعلومات وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا<sup>٢</sup>

| رقم | العبارة                                                                 | نعم     |                | لا      |                | كا <sup>٢</sup> |
|-----|-------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|---------|----------------|-----------------|
|     |                                                                         | التكرار | النسبة المئوية | التكرار | النسبة المئوية |                 |
| ١٧  | يشرح المصطلح الجديد في الكتاب قبل استخدامه                              | ٩       | ٣٠ ٪           | ٢١      | ٧٠ ٪           | * ٤٨٠٠          |
| ١٨  | يقتصر دور الكتاب المدرسي على تزويد الطلاب بالمعلومات                    | ٢٧      | ٩٠ ٪           | ٣       | ١٠ ٪           | ** ١٩٢٠٠        |
| ١٩  | يهيئ الفرص أمام الطالب لاكتساب أكبر قدر ممكن من الخبرة والقيام بالأنشطة | ١٩      | ٦٣ ٪           | ١١      | ٣٧ ٪           | ٢١٣٣            |

بالنظر الى الجدول السابق رقم ( ٢٢ ) يتضح مايلي :

(١) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠٥ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن المصطلح الجديد لا يشرح في الكتاب قبل استخدامه ، حيث بلغت نسبتهم ( ٧٠ ٪ ) ، مما يعني أن المصطلح الجديد لا يشرح قبل استخدامه ، وانما يستخدم دون توضيح مسبق له مما قد يؤدي

\* داله عند ٠.٠٥  
\*\* داله عند ٠.٠١

الى عدم فهم وارباك للطلاب وقد يستغرق المعلم بعض الوقت فى شرح المصطلح ، مما يضيع عليه الوقت الذى هو فى أمس الحاجة لشرح الدرس نفسه .

(ب) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن الكتاب المدرسى يقتصر دوره على تزويد الطلاب بالمعلومات ، حيث بلغت نسبتهم ( ٩٠ ٪ ) ، مما يعنى أن كتاب الرياضيات بالصف الثالث المتوسط يقتصر دوره على تزويد الطلاب بالمعلومات فقط ، ويعتقد الباحث أن الكتاب الجيد يجب أن يحتوى على معلومات ( معرفة ) ، وفى نفس الوقت يكسب الطالب مهارات رياضية واتجاهات ايجابية .

(ج) لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية ، حيث بلغت نسبة المعلمين الذين يرون أن الكتاب المدرسى يهيىء الفرص أمام الطالب لاكتساب أكبر قدر ممكن من خبره والقيام بالانشطه ( ٦٣ ٪ ) ، ونسبة الذين لا يرون ذلك ( ٣٧ ٪ ) ، مما يعنى أن بعض المعلمين يرون أن الكتاب المدرسى قاصر فى تهيئة الفرص أمام الطلاب لاكتساب أكبر قدر ممكن من خبره والقيام بالانشطه ، ويرى الباحث أن الكتاب المدرسى الجيد يجب أن يرتبط بالبيئة وأن يهيىء للطلاب خبرات مباشره ويجعل الطلاب يقومون بالانشطه المختلفه فى البيئة المحليه .

## (٤) الوسائل التعليمية فى الكتاب المدرسى :

## جدول رقم ( ٢٣ )

الوسائل التعليمية فى الكتاب المدرسى وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا<sup>٢</sup>

| رقم | العبارة                                 | نعم     |                | لا      |                | كا <sup>٢</sup> |
|-----|-----------------------------------------|---------|----------------|---------|----------------|-----------------|
|     |                                         | التكرار | النسبة المئوية | التكرار | النسبة المئوية |                 |
| ٢٠  | الاشكال والرسوم كافيـه لتوضيح المفاهيم  | ٢١      | ٧٠٪            | ٩       | ٣٠٪            | * ٤٨٠٠          |
| ٢١  | الاشكال والرسوم مناسبـه لموضوعات الكتاب | ٢٩      | ٩٧٪            | ١       | ٣٪             | ** ٢٦١٣٣        |

بالنظر الى الجدول السابق رقم ( ٢٣ ) يتضح الآتى :

(أ) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠٥ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن الأشكال والرسوم كافيـه لتوضيح المفاهيم ، حيث بلغت نسبتهم ( ٧٠٪ ) ، مما يعنى أن الأشكال والرسوم الموجوده فى الكتاب المدرسى كافيـه لتوضيح المفاهيم .

(ب) يوجد فرق ذو دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن الأشكال والرسوم مناسبـه لموضوعات الكتاب المدرسى، حيث بلغت نسبتهم ( ٩٧٪ ) ، مما يعنى أن الاشكال والرسوم الموجوده فى الكتاب المدرسى مناسبـه لموضوعاته .

\* داله عند ٠.٠٥  
\*\* داله عند ٠.٠١

## (٥) الخواص الطبيعية للكتاب المدرسي :

## جدول رقم ( ٢٤ )

الخواص الطبيعية للكتاب المدرسي وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا<sup>٢</sup>

| رقم | العبارة                                                 | نعم     |                | لا      |                | كا <sup>٢</sup> |
|-----|---------------------------------------------------------|---------|----------------|---------|----------------|-----------------|
|     |                                                         | التكرار | النسبة المئوية | التكرار | النسبة المئوية |                 |
| ٢٢  | حجم الحروف المكتوب بها الكتاب المدرسي مناسبه لسن الطلاب | ٣٠      | ٪١٠٠           | —       | ٠              | ٠               |
| ٢٣  | غلاف الكتاب متين ، يحميه من التلف أثناء الاستخدام       | ٣٠      | ٪١٠٠           | —       | ٠              | ٠               |
| ٢٤  | ورق الكتاب جيد ولا يتمزق بسرعة مما يطيل عمر الكتاب      | ٣٠      | ٪١٠٠           | —       | ٠              | ٠               |

بالنظر الى الجدول السابق رقم ( ٢٤ ) يتضح أن جميع المعلمين

الذين شملتهم الدراسة متفقون على أن :

- حجم الحروف المكتوب بها الكتاب المدرسي مناسبه لسن الطلاب .
- غلاف الكتاب متين يحميه من التلف أثناء الاستخدام .
- ورق الكتاب جيد ولا يتمزق بسرعة ، مما يطيل عمر الكتاب .

مما يعنى أن حجم الحروف المكتوب بها كتاب الرياضيات بالصف الثالث

المتوسط مناسبه لسن الطلاب وغلافه متين يحميه من التلف وورقه جيد

ولا يتمزق بسرعة .

\* داله عند ٠.٥ر.

\*\* داله عند ٠.١ر.

— الجزء الثالث الخاص بالوسائل التعليمية :

الوسائل التعليمية — تقنيات التعليم — كثيره ومتعدده ، وتختلف من موقف تعليمي الى موقف تعليمي آخر ، وقد حدد الباحث عددا من الوسائل التعليمية قد تكون أكثر استخداما من غيرها في تدريس الرياضيات ، وهي:

جدول رقم ( ٢٥ )

مدى أهمية واستخدام الوسائل التعليمية وفق التكرارات والنسب المئوية وقيم كا<sup>٢</sup>

| سلسل | الطريقة                                    | الأهمية  |                |          | كا <sup>٢</sup> | الاستخدام    |               |                       | كا <sup>٢</sup> |
|------|--------------------------------------------|----------|----------------|----------|-----------------|--------------|---------------|-----------------------|-----------------|
|      |                                            | مهمة جدا | مهمة الى حد ما | غير مهمة |                 | تستخدم دائما | تستخدم أحيانا | لا تستخدم على الإطلاق |                 |
| ١    | الاشربة الصوتية                            | ٢        | ١٢             | ١٦       | ** ١٠ر٤٠٠       | ١            | ٣             | ٢٦                    | ** ٣٨ر٦٠٠       |
|      |                                            | ٧٧٪      | ٤٠٪            | ٥٣٪      |                 | ٣٪           | ١٠٪           | ٨٧٪                   |                 |
| ٢    | الصورة الثابتة                             | ١٢       | ١٦             | ٢        | ** ١٠ر٤٠٠       | ٩            | ١٣            | ٨                     | ١ر٤٠٠           |
|      |                                            | ٤٠٪      | ٥٣٪            | ٧٪       |                 | ٣٠٪          | ٤٣٪           | ٢٧٪                   |                 |
| ٣    | الافلام الصامتة                            | ٣        | ١٥             | ١٢       | * ٧ر٨٠٠         | ١            | ٤             | ٢٥                    | ** ٣٤ر٢٠٠       |
|      |                                            | ١٠٪      | ٥٠٪            | ٤٠٪      |                 | ٣٪           | ١٣٪           | ٨٣٪                   |                 |
| ٤    | المجسمات مثل الهرم المخروط الموشور ٠٠٠ الخ | ٢٦       | ٤              | —        | ** ١٦ر١٣٣       | ١٤           | ١٥            | ١                     | ** ١٢ر٢٠٠       |
|      |                                            | ٨٧٪      | ١٣٪            | ٠        |                 | ٤٧٪          | ٥٠٪           | ٣٪                    |                 |
| ٥    | السبورات ولوحات العرض                      | ٢٨       | —              | ٢        | ** ٢٢ر٥٣٣       | ٢٩           | ١             | —                     | ** ٢٦ر١٣٣       |
|      |                                            | ٩٣٪      | ٠              | ٧٪       |                 | ٩٧٪          | ٣٪            | ٠                     |                 |
| ٦    | الرسوم والتكوينات الخطية                   | ١٧       | ١٠             | ٣        | ** ٩ر٨٠٠        | ١٤           | ١٣            | ٣                     | * ٧ر٤٠٠         |
|      |                                            | ٥٧٪      | ٣٣٪            | ١٠٪      |                 | ٤٧٪          | ٤٣٪           | ١٠٪                   |                 |
| ٧    | أدوات هندسية                               | ٢٨       | ٢              | —        | ** ٢٢ر٥٣٣       | ٢٨           | ٢             | —                     | * ٢٢ر٥٣٣        |
|      |                                            | ٩٣٪      | ٧٪             | ٠        |                 | ٩٣٪          | ٧٪            | ٠                     |                 |
| ٨    | اللعاب التعليمية                           | ٦        | ١٥             | ٩        | ٤ر٢٠٠           | —            | ٥             | ٢٥                    | ** ١٣ر٢٢٣       |
|      |                                            | ٢٠٪      | ٥٠٪            | ٣٠٪      |                 | ٠            | ١٧٪           | ٨٣٪                   |                 |

\* دالة عند مستوى ٠.٠٥  
\*\* دالة عند مستوى ٠.٠١

( يتبع ٠٠ )



## تابع / جدول رقم ( ٢٥ )

| مسل | الطريقة                  | الأهمية  |                |          | ٢ كا | الاستخدام    |               |                       | ٢ كا         |
|-----|--------------------------|----------|----------------|----------|------|--------------|---------------|-----------------------|--------------|
|     |                          | مهمة جدا | مهمة الى حد ما | غير مهمة |      | تستخدم دائما | تستخدم أحيانا | لا تستخدم على الإطلاق |              |
| ٩   | الطباشير الأبيض والملحون | التكرار  | ٢٩             | ١        | -    | ٢٩           | -             | ١                     | **<br>٢٦ر١٣٣ |
|     |                          | النسبة   | ٪٩٧            | ٪٣       | ٠    | ٪٩٧          | ٠             | ٪٣                    |              |
| ١٠  | الشفافيات                | التكرار  | ١٢             | ١٤       | ٤    | ٤            | ١٣            | ١٣                    | ٥ر٤٠٠        |
|     |                          | النسبة   | ٪٤٠            | ٪٤٧      | ٪١٣  | ٪١٣          | ٪٤٣           | ٪٤٣                   |              |
| ١١  | الحاسب الآلى             | التكرار  | ١٣             | ١٤       | ٣    | ٣            | ٤             | ٢٣                    | **<br>٢٥ر٤٠٠ |
|     |                          | النسبة   | ٪٤٣            | ٪٤٧      | ٪١٠  | ٪١٠          | ٪١٣           | ٪٧٧                   |              |
| ١٢  | الافلام الناطقه          | التكرار  | ٨              | ١٩       | ٣    | -            | ٤             | ٢٦                    | **<br>١٦ر١٣٣ |
|     |                          | النسبة   | ٪٢٧            | ٪٦٣      | ٪١٠  | ٠            | ٪١٣           | ٪٨٧                   |              |
| ١٣  | التلفزيون التعليمى       | التكرار  | ١٤             | ١٥       | ١    | ١            | ٥             | ٢٤                    | **<br>٣٠ر٢٠٠ |
|     |                          | النسبة   | ٪٤٧            | ٪٥٠      | ٪٣   | ٪٣           | ٪١٧           | ٪٨٠                   |              |

بالنظر الى الجدول السابق رقم ( ٢٥ ) يتضح مايلى :

(١) الأشطره الصوتيه :

(١) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح

المعلمين الذين يرون أن الأشطره الصوتيه غير مهمة ، حيث

بلغت نسبتهم ( ٥٣ ٪ ) ، مما يعنى أن الأشطره الصوتيه غير

مهمة لتدريس الرياضيات ، ويعتقد الباحث أن السماع فقط

\* داله عند ٠.٥

\*\* داله عند ٠.٠١

لايتيح للطالب المتابعة الجيده وفهم دروس الرياضيات ، فقد يتشتت ذهن الطالب ولا يتمكن من متابعة مايقال فى الشريط وتضيع الفائده .

(ب) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين لا يستخدمون الاشرطه الصوتيه على الاطلاق ، حيث بلغت نسبتهم ( ٨٧ ٪ ) ، مما يعنى أن المعلمين لا يستخدمون الاشرطه الصوتيه فى تدريس الرياضيات . ويرى الباحث أن هذه النتيجة تتفق مع النتيجة السابقة اذ أنهم يرونها غير مهمة ولا يستخدمونها .

#### (٢) الصور الثابته :

(أ) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن الصور الثابته مهمة الى حد ما ، حيث بلغت نسبتهم ( ٥٣ ٪ ) ، مما يعنى أن الصور الثابته مهمة الى حد ما فى تدريس الرياضيات ، ويرى الباحث أنها لابد أن تستخدم فى توضيح بعض الأشكال الهندسية وغيرها .

(ب) لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية ، حيث بلغت نسبة الذين يستخدمون دائما الصور الثابته ( ٣٠ ٪ ) ، ونسبة الذين يستخدمونها احيانا ( ٤٣ ٪ ) ، ونسبة الذين لا يستخدمونها على الاطلاق ( ٢٧ ٪ ) ، ويرى الباحث أن استخدام الصور الثابته مهم جدا فى تدريس الرياضيات لأن ذلك سوف يوفر الوقت على الطالب والمعلم ، فالوقت الذى سوف يستغرقه المعلم فى رسم الاشكال التوضيحيه على السبوره يمكن أن يستفاد منه فى توضيح المفاهيم الرياضيه .

#### (٣) الافلام الصامتة :

(أ) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠٥ ) لصالح

المعلمين الذين يرون أن الافلام الصامتة مهمة الى حد ما ، حيث بلغت نسبتهم ( ٥٠ ٪ ) ، مما يعنى أن الافلام الصامتة مهمة الى حد ما فى تدريس الرياضيات . ويرى الباحث أن الافلام الصامتة مهمة جدا فى الدروس التى تحتاج الى ايضاح مفاهيم فى الحركة والتصادم ونحوه ، ولكن قد تكون غير مهمة فى دروس ، ومهمة الى حد ما فى دروس أخرى .

(ب) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين لا يستخدمون الافلام الصامتة ، حيث بلغت نسبتهم ( ٨٣ ٪ ) ، مما يعنى أن المعلمين لا يستخدمون الافلام الصامتة فى تدريس الرياضيات ، ويعتقد الباحث أن الافلام الصامتة غير موجوده بالمدارس المتوسطة . وهذا يخالف ما ذكره حسين الطوبجى ( ١٩٨٢ م ) من أنه " قد ثبت أن التعليم عن طريق الافلام المتحركة مثلا يؤدى الى زيادة تحصيل التلميذ للحقائق والمعلومات زيادة كبيرة و الاحتفاظ بها مدة أطول " ( ١٧ ، ٢٢ ) .

(٤) المجسمات مثل : الهرم والمخروط والموشور ٠٠٠٠ الخ :

(أ) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن المجسمات مهمة جدا ، حيث بلغت نسبتهم ( ٨٧ ٪ ) ، مما يعنى أن المجسمات مثل الهرم والمخروط والموشور ٠٠٠ الخ مهمة جدا فى تدريس الرياضيات بالصف الثالث المتوسط ، ويرى الباحث أن الطالب قد لا يستطيع ايجاد المساحة الجانبية أو الكليه لموشور أو هرم أو مخروط مالم يكن مدركا لهذه المجسمات .

(ب) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يستخدمون المجسمات أحيانا ، حيث بلغت نسبتهم ( ٥٠ ٪ ) ، مما يعنى أن المعلمين يستخدمون المجسمات ( مثل الهرم والمخروط والموشور ... الخ ) أحيانا فى تدريس الرياضيات ، ويرى الباحث أن المجسمات يجب أن تستخدم فى الدروس ذات العلاقة وخاصة عندما يكون المدرس جديد ويمكن أن تستخدم أحيانا عندما يكون الدرس للمراجعة ولا تستخدم على الاطلاق اذا كان الدرس ليس له علاقة بالمجسمات.

#### (٥) السبورات ولوحات العرض :

(١) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن السبورات ولوحات العرض مهمة جدا ، حيث بلغت نسبتهم ( ٩٣ ٪ ) ، مما يعنى أن السبورات ولوحات العرض مهمة جدا فى تدريس الرياضيات ، ويرى الباحث أنه لا يمكن الاستغناء عن السبورة وخاصة فى ظروف مدارسنا الحالية .

(ب) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يستخدمون السبورات ولوحات العرض دائما ، حيث بلغت نسبتهم ( ٩٧ ٪ ) ، مما يعنى أن المعلمين يستخدمون السبورات ولوحات العرض فى تدريس الرياضيات ، ويرى الباحث أن هذه النتيجة تتفق مع نتيجة سابقة مفادها أن المعلمين يستخدمون السبورة أثناء الدرس من وجهة نظر الموجهين التربويين وبنسبة بلغت ( ٩٦.٧ ٪ ) . ويعتقد الباحث أن مرد ذلك لأن السبورة هى الوسيلة الوحيدة تقريبا المتوفرة فى كل فصل .

(٦) الرسوم والتكوينات الخطيه :

(أ) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن الرسوم والتكوينات الخطيه مهمة جدا ، حيث بلغت نسبتهم ( ٥٧٪ ) ، مما يعنى أن الرسوم والتكوينات الخطيه مهمة جدا فى تدريس الرياضيات ، ويرى الباحث أن بعض الدروس وخاصة دروس الاحصاء تكون الرسوم والتكوينات الخطيه مهمة جدا .

(ب) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠٥ ) لصالح المعلمين الذين يستخدمون الرسوم والتكوينات الخطيه ، حيث بلغت نسبتهم ( ٤٧٪ ) ، مما يعنى أن المعلمين يستخدمون الرسوم والتكوينات الخطيه فى تدريس الرياضيات ، ويرى الباحث أن الرسوم والتكوينات الخطيه قد تمثل على السبوره أو فى صور ثابتة حيث يقوم المعلم بالشرح والتعليق .

(٧) أدوات هندسيه :

(أ) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن الادوات الهندسيه مهمة جدا ، حيث بلغت نسبتهم ( ٩٣٪ ) ، مما يعنى أن الادوات الهندسيه مهمة جدا فى تدريس الرياضيات ، ويرى الباحث أن هذه الادوات لاغنى عنها للمدرس حتى يعود الطلاب على الدقه فى الرسم وتتكون لديهم المهاره اللازمه لاستخدام هذه الادوات .

(ب) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يستخدمون الادوات الهندسيه ، حيث بلغت

نسبتهم ( ٩٣٪ ) ، مما يعنى أن المعلمين يستخدمون الادوات الهندسيه ، وفى رأى الباحث أن استخدام المعلمين للادوات الهندسيه سوف يؤدى الى استخدام الطلاب لها ، أما عدم استخدامهم لها وارتجال الرسم على السبوره فقد يؤدى بالطلاب الى تقليد المعلم فى ذلك .

#### (٨) الالعاب التعليميه :

(أ) لا يوجد فروق ذات دلالة احصائيه ، حيث بلغت نسبة المعلمين الذين يرون أنها مهمة جدا ( ٢٠٪ ) ، ونسبة الذين يرون أنها مهمة الى حد ما ( ٥٠٪ ) ، ونسبة الذين يرون أنها غير مهمة ( ٣٠٪ ) ، ويعتقد الباحث أن الالعاب التعليميه قد تكون مهمة فى المرحله الابتدائية ولكنها قد تكون غير مهمة فى المرحله المتوسطة .

(ب) يوجد فروق ذات دلالة احصائيه ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين لا يستخدمون الالعاب التعليميه على الاطلاق ، حيث بلغت نسبتهم ( ٨٣٪ ) ، مما يعنى أن المعلمين لا يستخدمون الالعاب التعليميه فى تدريس الرياضيات ، ويرى الباحث أن الالعاب التعليميه غير موجوده فى منهج الرياضيات بالصف الثالث المتوسط .

#### (٩) الطباشير الأبيض والملون :

(أ) يوجد فروق ذات دلالة احصائيه ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن الطباشير الأبيض والملون مهمة جدا ، حيث بلغت نسبتهم ( ٩٧٪ ) ، مما يعنى أن الطباشير الأبيض والملون مهمة جدا فى تدريس الرياضيات ، ويرى الباحث

أن هذا يتفق مع نتيجة سابقة مفادها أن السبورات ولوحات العرض مهمة جدا في تدريس الرياضيات .

(ب) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يستخدمون الطباشير الأبيض والملون دائما، حيث بلغت نسبتهم ( ٩٧٪ ) ، مما يعنى أن المعلمين يستخدمون الطباشير الابيض والملون ، ويرى الباحث أن هذه النتيجة تتفق مع نتيجة سابقة مفادها أن المعلمين يستخدمون السبورات ولوحات العرض فاذا استخدموا السبورات وخاصة الطباشير فمن البديهي أن يكتبون عليها بالطباشير .

#### (١٠) الشفافيات :

(أ) لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية ، حيث بلغت نسبة المعلمين الذين يرون أن الشفافيات مهمة جدا ( ٤٠٪ ) ، ونسبة الذين يرون أنها مهمة الى حد ما ( ٤٧٪ ) ، ونسبة الذين يرون أنها غير مهمة ( ١٣٪ ) .

(ب) لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية ، حيث بلغت نسبة المعلمين الذين يستخدمون الشفافيات دائما ( ١٣٪ ) ، ونسبة الذين يستخدمونها أحيانا ( ٤٣٪ ) ، ونسبة الذين لا يستخدمونها على الاطلاق ( ٤٣٪ ) .

ويرى الباحث أن الشفافيات مهمة جدا للمعلمين الذين يستخدمون أجهزة العرض فوق الرأس والسبوره البيضاء . وكذلك مهمة جدا للذين عندهم حساسيه من الطباشير ، ولكن قد لا تتوفر في بعض المدارس المتوسطة ، كما أنها توفر الوقت والجهد لكل من الطالب والمعلم .

## (١١) الحاسب الآلى :

(أ) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠٥ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن الحاسب الآلى مهم الى حد ما، حيث بلغت نسبتهم ( ٦٣٪ ) ، مما يعنى أن الحاسب الآلى مهم الى حد ما فى تدريس الرياضيات ، ويرى الباحث أن هذا العصر هو عصر الحاسب الآلى وأنه مهم جدا فى تدريس الرياضيات .

(ب) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين لا يستخدمون الحاسب الآلى ، حيث بلغت نسبتهم ( ٧٧٪ ) ، مما يعنى أن المعلمين لا يستخدمون الحاسب الآلى فى تدريس الرياضيات ، ويرى الباحث أن الحاسب الآلى مع أهميته غير موجود بالمدارس وبالتالي لا يستخدمه المعلمون .

وهذا يتفق مع دراسة حازم داغستانى ( ١٤٠٧ هـ ) التى أثبتت أن استخدام الآله الحاسبه أدى الى زيادة تحصيل الطلاب فى الرياضيات ، ودراسة كل من عبدالله المحمود ( ١٩٨١ م ) وابراهيم العقيلان ( ١٩٨٢ م ) اللتان اثبتتا أن هناك فرق بين تحصيل الطلبة الذين استخدموا الآلات الحاسبه اليدويه والذين لم يستخدموها لصالح الفئة الأولى .

## (١٢) الافلام الناطقه :

(أ) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن الافلام الناطقه مهمة الى حد ما ، حيث بلغت نسبتهم ( ٦٣٪ ) ، مما يعنى أن الافلام الناطقه مهمة الى حد ما فى تدريس الرياضيات ، ويرى الباحث أن الافلام الناطقه مثال الافلام الحلقية التى تعرض فى جهاز لـوب ،



والافلام السينمائية تفيد فى عرض الأشياء المتحركة وهى قليلة الاستخدام فى الرياضيات باستثناء دروس الحركة فيمكن أن تعرض بواسطة الأفلام المتحركة وتغنى فيها الأفلام الصامتة .

(ب) يوجد فرق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين لا يستخدمون الأفلام الناطقة ، حيث بلغت نسبتهم ( ٨٧ ٪ ) ، مما يعنى أن المعلمين لا يستخدمون الأفلام الناطقة فى تدريس الرياضيات ، ويعتقد الباحث أن مثل هذه الأفلام تحتاج الى أجهزة خاصة وتدريب خاص قد لا يتوفر .

#### (١٣) التلفزيون التعليمي :

(أ) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن التلفزيون التعليمي مهم الى حد ما ، حيث بلغت نسبتهم ( ٥٠ ٪ ) ، مما يعنى أن التلفزيون التعليمي مهم الى حد ما فى تدريس الرياضيات ، ويرى الباحث أن التلفزيون التعليمي من أهم الوسائل التعليمية أثارة للطلاب وتشويقا لهم وسهل التشغيل ولا يحتاج الى اعتمام للغرفة .

(ب) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين لا يستخدمون التلفزيون التعليمي ، حيث بلغت نسبتهم ( ٨٠ ٪ ) ، مما يعنى أن المعلمين لا يستخدمون التلفزيون التعليمي فى تدريس الرياضيات ، ويرى الباحث أن التلفزيون التعليمي مكلف حيث تحتاج كل حجرة دراسية الى جهاز تلفزيون وجهاز فيديو مما يععب معه توفير مثل هذه الاجهزة بالاضافة الى ماتحتاج اليه من حماية وصيانة .

## جدول رقم ( ٢٦ )

اسباب عدم استخدام الوسائل التعليمية وفق التكرارات وقيم كا<sup>٢</sup>

| عدد | الوسائل التعليمية              | الوسائل التعليمية |    |                 | لم اتلقى تدريباً |    |                 | الامكانيات المادية |    |                 |
|-----|--------------------------------|-------------------|----|-----------------|------------------|----|-----------------|--------------------|----|-----------------|
|     |                                | غير موجوده        |    |                 | على استخدامها    |    |                 | اللازمة لاستخدام   |    |                 |
|     |                                | نعم               | لا | كا <sup>٢</sup> | نعم              | لا | كا <sup>٢</sup> | نعم                | لا | كا <sup>٢</sup> |
| ١   | الاشربة الموتيه                | ١٦                | ١٤ | ٠.١٣٣           | ١                | ٢٩ | ٢٦.١٣٣          | ١                  | ٢٩ | ٢٦.١٣٣          |
| ٢   | المصور الثابت                  | ١٣                | ١٧ | ٠.٥٣٣           | ١                | ٢٩ | ٢٦.١٣٣          | ٥                  | ٢٥ | ١٣.٣٣٣          |
| ٣   | الافلام الصامت                 | ١٧                | ١٣ | ٠.٥٣٣           | ١                | ٢٩ | ٢٦.١٣٣          | ٦                  | ٢٤ | ١٠.٨٠٠          |
| ٤   | المجسمات مثل الهرم والموشور... | ١٨                | ١٢ | ١.٢٠٠           | ٢                | ٢٨ | ٢٢.٥٣٣          | ٤                  | ٢٦ | ١٦.١٣٣          |
| ٥   | السيورات ولوحات العرض          | ٣                 | ٢٧ | ١٩.٢٠٠          | -                | ٣٠ | ٠               | ٣                  | ٢٧ | ١٩.٢٠٠          |
| ٦   | الرسوم والتكوينات الخطيه       | ٤                 | ٢٦ | ١٦.١٣٣          | ١                | ٢٩ | ٢٦.١٣٣          | ٥                  | ٢٥ | ١٣.٣٣٣          |
| ٧   | ادوات هندسه                    | -                 | ٣٠ | ٠               | -                | ٣٠ | ٠               | ٢                  | ٢٨ | ٢٢.٥٣٣          |
| ٨   | الاعصاب التعليميه              | ١٤                | ١٦ | ٠.١٣٣           | ٤                | ٢٦ | ١٦.١٣٣          | ٥                  | ٢٥ | ١٣.٣٣٣          |
| ٩   | الطبشير الابيض والملون         | ١                 | ٢٩ | ٢٦.١٣٣          | -                | ٣٠ | ٠               | ٢                  | ٢٨ | ٢٢.٥٣٣          |
| ١٠  | الشفافيات                      | ١٥                | ١٥ | ٠               | ١                | ٢٩ | ٢٦.١٣٣          | ٤                  | ٢٦ | ١٦.١٣٣          |
| ١١  | الحاسب الآلي                   | ٢٢                | ٨  | ٦.٥٣٣           | ٣                | ٢٧ | ١٩.٢٠٠          | ٣                  | ٢٧ | ١٩.٢٠٠          |
| ١٢  | الافلام الناطقه                | ٢٢                | ٨  | ٦.٥٣٣           | ٢                | ٢٨ | ٢٢.٥٣٣          | ٤                  | ٢٦ | ١٦.١٣٣          |
| ١٣  | التلفزيون التعليمي             | ٢٤                | ٦  | ١٠.٨٠٠          | ٢                | ٢٨ | ٢٢.٥٣٣          | ٣                  | ٢٧ | ١٩.٢٠٠          |

( يتبع ٠٠ )

داله عند ٠.٠٥ \*

داله عند ٠.٠١ \*\*

## تابع / جدول رقم ( ٢٦ )

| عدد | الوسائل التعليمية                  | الوقت لايسمح باستخدام الوسيله |    |               | الموضوعات المقرره لاحتاج لاستخدام وسيله |    |               | عدد الطلاب فى الفصول |    |               |
|-----|------------------------------------|-------------------------------|----|---------------|-----------------------------------------|----|---------------|----------------------|----|---------------|
|     |                                    | نعم                           | لا | كا            | نعم                                     | لا | كا            | نعم                  | لا | كا            |
| ١   | الاشـرطـة الصوتيه                  | ١                             | ٢٩ | ***<br>٢٦ر١٣٣ | ٧                                       | ٢٣ | ***<br>٨ر٥٣٣  | ٢                    | ٢٨ | ***<br>٢٢ر٥٣٣ |
| ٢   | المـصـور الثابت                    | ٢                             | ٢٨ | ***<br>٢٢ر٥٣٣ | ١                                       | ٢٩ | ***<br>١٦ر٥٣٣ | ١                    | ٢٩ | ***<br>٢٦ر١٣٣ |
| ٣   | الافـلام الصامتـه                  | ٢                             | ٢٨ | ***<br>٢٢ر٥٣٣ | ٢                                       | ٢٨ | ***<br>٢٢ر١٣٣ | ١                    | ٢٩ | ***<br>٢٦ر١٣٣ |
| ٤   | المجسمات مثل الهرم والموشور... الخ | ١                             | ٢٩ | ***<br>٢٦ر١٣٣ | ١                                       | ٢٩ | ***<br>٢٦ر١٣٣ | ١                    | ٢٩ | ***<br>٢٦ر١٣٣ |
| ٥   | السبورات ولوحات العرض              | —                             | ٣٠ | ٠             | ١                                       | ٢٩ | ***<br>٢٦ر١٣٣ | ٢                    | ٢٨ | ***<br>٢٢ر٥٣٣ |
| ٦   | الرسوم والتكوينات الخطيه           | ٣                             | ٢٧ | ***<br>١٩ر٢٠٠ | ١                                       | ٢٩ | ***<br>٢٦ر١٣٣ | ١                    | ٢٩ | ***<br>٢٦ر١٣٣ |
| ٧   | ادوات هندسه                        | ٢                             | ٢٨ | ***<br>٢٢ر٥٣٣ | ٣                                       | ٢٧ | ***<br>١٩ر٢٠٠ | —                    | ٣٠ | ٠             |
| ٨   | الاعـراب التعليميه                 | ٦                             | ٢٤ | ***<br>١٠ر٨٠٠ | ٦                                       | ٢٤ | ***<br>١٠ر٨٠٠ | ٤                    | ٢٦ | ***<br>١٦ر١٣٣ |
| ٩   | الطبـاشير الابيض والملـون          | ٣                             | ٢٧ | ***<br>١٩ر٢٠٠ | ١                                       | ٢٩ | ***<br>٢٦ر١٣٣ | —                    | ٣٠ | ٠             |
| ١٠  | الشـفـافـيـات                      | ٤                             | ٢٦ | ***<br>١٦ر١٣٣ | ٣                                       | ٢٧ | ***<br>١٩ر٢٠٠ | ٣                    | ٢٧ | ***<br>١٩ر٢٠٠ |
| ١١  | الحاسب الآلى                       | ١                             | ٢٩ | ***<br>٢٦ر١٣٣ | —                                       | ٣٠ | ٠             | ١                    | ٢٩ | ***<br>٢٦ر١٣٣ |
| ١٢  | الافـلام الناطقه                   | ١                             | ٢٩ | ***<br>٢٦ر١٣٣ | ١                                       | ٢٩ | ***<br>٢٦ر١٣٣ | ١                    | ٢٩ | ***<br>٢٦ر١٣٣ |
| ١٣  | التليفزيون التعليمى                | ١                             | ٢٩ | ***<br>٢٦ر١٣٣ | ١                                       | ٢٩ | ***<br>٢٦ر١٣٣ | ١                    | ٢٩ | ***<br>٢٦ر١٣٣ |

## تابع / جدول رقم ( ٢٦ )

| عدد | الوسائل التعليمية              | ضيقة غرف |    |       | لا يوجد فنى |    |       | لا يوجد فنى |    |       | لا يوجد فنى |    |       |
|-----|--------------------------------|----------|----|-------|-------------|----|-------|-------------|----|-------|-------------|----|-------|
|     |                                | نعم      | لا | كأ    | نعم         | لا | كأ    | نعم         | لا | كأ    | نعم         | لا | كأ    |
| ١   | الاشربة الصوتية                | ٢        | ٢٨ | ٢٢٥٣٣ | ٢           | ٢٨ | ٢٢٥٣٣ | ١           | ٢٩ | ٢٦١٣٣ | ١           | ٢٩ | ٢٦١٣٣ |
| ٢   | الصور الثابتة                  | ٣        | ٢٧ | ١٩٢٠٠ | ٢           | ٢٨ | ٢٢٥٣٣ | ٣           | ٢٧ | ١٩٢٠٠ | ٣           | ٢٧ | ١٩٢٠٠ |
| ٣   | الافلام الصامتة                | ٣        | ٢٧ | ١٩٢٠٠ | ٣           | ٢٧ | ١٩٢٠٠ | ٤           | ٢٦ | ١٦١٣٣ | ٤           | ٢٦ | ١٦١٣٣ |
| ٤   | المجسمات مثل الهرم والموشور... | ٤        | ٢٦ | ١٦١٣٣ | -           | ٣٠ | ٠     | ٢           | ٢٨ | ٢٢٥٣٣ | ٢           | ٢٨ | ٢٢٥٣٣ |
| ٥   | السبورات ولوحات العرض          | ٢        | ٢٨ | ٢٢٥٣٣ | -           | ٣٠ | ٠     | -           | ٣٠ | ٠     | -           | ٣٠ | ٠     |
| ٦   | الرسوم والتكوينات الخطية       | ٣        | ٢٧ | ١٩٢٠٠ | ١           | ٢٩ | ٢٦١٣٣ | ١           | ٢٩ | ٢٦١٣٣ | ١           | ٢٩ | ٢٦١٣٣ |
| ٧   | ادوات هندسة                    | -        | ٣٠ | ٠     | -           | ٣٠ | ٠     | -           | ٣٠ | ٠     | -           | ٣٠ | ٠     |
| ٨   | الاعصاب التعليمية              | ١        | ٢٩ | ٢٦١٣٣ | ٢           | ٢٨ | ٢٢٥٣٣ | ١           | ٢٩ | ٢٦١٣٣ | ١           | ٢٩ | ٢٦١٣٣ |
| ٩   | الطبشير الأبيض والملصق         | -        | ٣٠ | ٠     | -           | ٣٠ | ٠     | -           | ٣٠ | ٠     | -           | ٣٠ | ٠     |
| ١٠  | الشفافيات                      | ١        | ٢٩ | ٢٦١٣٣ | ٢           | ٢٨ | ٢٢٥٣٣ | ١           | ٢٩ | ٢٦١٣٣ | ١           | ٢٩ | ٢٦١٣٣ |
| ١١  | الحاسب الآلى                   | ١        | ٢٩ | ٢٦١٣٣ | ٢           | ٢٨ | ٢٢٥٣٣ | ٤           | ٢٦ | ١٦١٣٣ | ٤           | ٢٦ | ١٦١٣٣ |
| ١٢  | الافلام الناطقة                | ١        | ٢٩ | ٢٦١٣٣ | ٥           | ٢٥ | ١٣٣٣٣ | ٦           | ٢٤ | ١٠٨٠٠ | ٦           | ٢٤ | ١٠٨٠٠ |
| ١٣  | التلفزيون التعليمى             | ١        | ٢٩ | ٢٦١٣٣ | ٤           | ٢٦ | ١٦١٣٣ | ٦           | ٢٤ | ١٠٨٠٠ | ٦           | ٢٤ | ١٠٨٠٠ |

\* داله عند ٠.٥

\*\* داله عند ٠.١

بالنظر الى الجدول السابق رقم ( ٢٦ ) يتضح مايلي :

(١) الوسائل التعليمية غير موجوده :

(أ) لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين فئة المعلمين القائلين بأن الوسائل التعليمية ( الأشرطة الصوتيه والصور الثابته والافلام الصامته والمجسمات ) موجوده بالمدرسة والمعلمين القائلين أنها غير موجوده ، مما يعنى أن هذه الوسائل غير متوفره فى بعض المدارس ومتوفره فى مدارس أخرى .

(ب) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠٥ ) لصالح المعلمين القائلين بأن الوسائل التعليمية ( الحاسب الآلى والافلام الناطقه ) ، غير موجوده ، مما يعنى أن الحاسب الآلى والافلام الناطقه غير متوفره بالمدارس المتوسطة بمكة المكرمة .

(ج) يوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ( ٠.٠١ ) لصالح المعلمين القائلين بأن الوسائل التعليمية ( السبورات ولوحات العرض والرسوم والتكوينات الخطيه والطباشير الأبيض والملون والأدوات الهندسيه ) موجوده . مما يعنى أن هذه الوسائل التعليمية متوفره بالمدارس المتوسطة .

(د) يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين القائلين بأن التلفزيون التعليمى غير موجود ، مما يعنى أن التلفزيون التعليمى غير موجود بالمدارس المتوسطة بمدينة مكة المكرمة .

ويعتقد الباحث أن المدارس المتوسطة التى لاتتوفر فيها وسائل تعليمية ومتوفره فى مدارس أخرى أما أن تكون مفتوحة حديثا ،

حيث قد تم توزيع الوسائل التعليمية الموجوده ونفذت من مستودع التعليم ، وأما تم توفيرها بمجهود المدارس الشخصى أو مديـــــر المدرسة ، وفى كلتا الحالتين يتبين التوزيع غير العادل للوسائل التعليمية بمدارس مدينة مكة المكرمة المتوسطة .

(٢) لم اتلقى تدريباً على استخدامها :

يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين القائلين بأنهم تلقوا تدريباً على استخدامها ، مما يعنى أن المعلمين تلقوا تدريباً على استخدام الوسائل التعليمية ، ويعتقد الباحث أن فترة الاعداد التربوى والدورات التى يقيمها قسم الوسائل التعليمية بتعليم مكة المكرمة قد اسهمت فى جعل المعلمين يتلقون تدريباً على هذه الوسائل التعليمية .

(٣) الامكانيات المادية اللازمة لاستخدام الوسيلة غير متوفره :

يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين القائلين بأن الامكانيات المادية اللازمه لاستخدام الوسيله متوفره ، مما يعنى أن الامكانيات المادية اللازمه لاستخدام الوسائل التعليمية مثل التوسيلات الكهربائيه ونحوه متوفره بالمدارس المتوسطة بمدينة مكة المكرمة .

(٤) الوقت لايسمح باستخدام الوسيله :

يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن الوقت يسمح باستخدام الوسيله التعليميه ، مما يعنى أن ضيق الوقت لايشكل عائقاً دون استخدام أى من الوسائل التعليميه الموجوده بالجدول رقم ( ٢٦ ) فى تدريس الرياضيات

ويرى الباحث أن هذا الرأى من جانب المعلمين قد يكون مردده لأنهم لم يستخدموا هذه الوسائل فى تدريس الرياضيات .

(٥) الموضوعات المقرره لاحتياج لاستخدام وسيله :

يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن موضوعات الكتاب المقرره تحتاج لاستخدام وسيله ، مما يعنى أن جميع موضوعات كتاب الرياضيات تحتاج الى وسائل تعليميه ، ويرى الباحث أن وجود الوسيله التعليميه يساعد على الفهم واختصار الوقت والجهد .

(٦) كثرة عدد الطلاب فى الفصول :

يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن كثرة عدد الطلاب فى الفصول لايمنع استخدام الوسائل التعليميه ، مما يعنى أن كثرة عدد الطلاب فى الفصل لايمنع المعلم من استخدام وسائل تعليميه فى تدريس الرياضيات . ويرى الباحث أن كثرة عدد الطلاب فى الفصل قد يشكل عائقا دون استخدام وسائل تعليميه فرديه مثل الحاسب الآلى ، لأنها تكون مكلفه وفى نفس الوقت لايمكن المعلم من الاشراف على الطلاب جميعا . فى حين يرى الباحث أن كثرة عدد الطلاب فى الفصل قد لايشكل عائقا يمنع استخدام الوسائل التعليميه التى تعرض على الطلاب مثل السبوره والطباشير والصور الثابته ... الخ .

(٧) ضييق غرف الصف الدراسى :

يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح

المعلمين الذين يرون أن ضيق غرف الصف ( الفصل ) الدراسي لا يمنع استخدام أى من الوسائل التعليمية الموجودة بالجدول رقم ( ٢٦ ) ، مما يعنى أن ضيق الغرف الدراسيه ليس عائقا يمنع استخدام الوسائل التعليمية ، ويرى الباحث أن ضيق الغرف الدراسيه قد يشكل عائقا دون استخدام بعض الوسائل التعليمية وخاصة التى تحتاج الى مساحة تعرض فيها مثل الحاسب الآلى ونحوه .

#### (٨) لا يوجد فنى متخصص لصيانة الأجهزة :

يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن عدم وجود فنى متخصص لصيانة الأجهزة لا يشكل عائقا يمنع استخدام أى من الوسائل التعليمية الموجودة بالجدول رقم ( ٢٦ ) ، مما يعنى أن عدم وجود فنى متخصص للصيانة لا يمنع استخدام الوسائل التعليمية الموجودة بالجدول رقم (٢٦) فى تدريس الرياضيات ، ويرى الباحث أن الوسائل التعليمية التى يستخدمها المعلمون حاليا مثل السبوره والطباشير لاتحتاج الى فنى متخصص لصيانتها ولكن لو استخدم المعلم وسائل تعليميه ذات تقنيه عاليه فانه سوف يحتاج الى فنى متخصص لصيانتها .

#### (٩) لا يوجد فنى متخصص لتشغيل الاجهزة :

يوجد فروق ذات دلالة احصائية ( عند مستوى ٠.٠١ ) لصالح المعلمين الذين يرون أن عدم وجود فنى متخصص لتشغيل الأجهزة ليس سببا يمنع استخدام أى من الوسائل التعليمية الموجودة فى الجدول رقم (٢٦) ، مما يعنى أن عدم وجود فنى متخصص لتشغيل الأجهزة لا يمنع استخدام الوسائل التعليمية الموجودة فى الجدول (٢٦) فى تدريس الرياضيات ، ويرى الباحث أن الوسائل التعليمية الموجودة بالمدارس حاليا أو التى يستخدمها المعلمون لاتحتاج الى فنى متخصص لتشغيلها أو أن المعلمين قد حصلوا على دورات تؤهلهم لتشغيل الأجهزة ان وجدت .



## الفصل الخامس

### التوصيات

\* ملخص الدراسة

\* توصيات هذه الدراسة

\* توصيات مستقبلية

ملخص الدراسة :

تعتبر مادة الرياضيات من المواد الهامة التي تقدم للطلاب في مختلف مراحل التعليم العام ، ولكن عند النظر الى نتائج الطلاب في اخر العام الدراسي تنفرد مادة الرياضيات بزيادة عدد المكملين والراسبين فيها عن غيرها من المواد .

وقد عملت كثير من البحوث والدراسات مثل علاقة التحصيل الدراسي باتجاهات الطلاب نحو الرياضيات ، واثر الالات الحاسبة على التحصيل في الرياضيات ، بينما هناك العديد من العوامل الاخرى التي يرى الباحث انها من الاسباب المؤدية الى اخفاق الطلاب في الرياضيات .

ومن هنا تحددت مشكلة الدراسة في القيام بدراسة استطلاعية لتحديد بعض الاسباب المؤدية الى اخفاق طلاب الصف الثالث المتوسط في مقر الرياضيات بمدينة مكة المكرمة .

وقد هدفت هذه الدراسة الى :

- ١ - التعرف على الكفايات الوظيفية لدى معلمى الرياضيات بالصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة . من وجهة نظر الموجهين .
- ٢ - التعرف على طرق التدريس المستخدمة في تدريس الرياضيات بالصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة ، ومعوقات استخدامها ، من وجهة نظر المعلمين .
- ٣ - التعرف على مواصفات الكتاب المدرسي الجيد في كتاب الرياضيات بالصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة . من وجهة نظر المعلمين .
- ٤ - التعرف على الوسائل التعليمية المستخدمة في تدريس الرياضيات بالصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة ، ومعوقات استخدامها ، من وجهة نظر المعلمين .

ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بالاجراءات التالية وهى :

(أ) بناء اطار نظرى للدراسة حيث يشمل :

- (١) المرحلة المتوسطة وأهدافها .
- (٢) أهداف تدريس الرياضيات .
- (٣) أهداف تدريس الرياضيات فى المرحلة المتوسطة .
- (٤) التحصيل والعوامل المؤثرة فيه :

- أولا : المعلم وكفاياته العلمية والمهنية .
- ثانيا : طريقة التدريس .
- ثالثا : الكتاب المدرسى .
- رابعا : الوسائل التعليمية ( تقنيات التعليم ) .

(ب) قام الباحث باعداد بطاقة ملاحظة ( بعد أن قام بتعديل وتوضيح

بطاقة وزارة المعارف ) ، وشملت الأبعاد التالية :

- (١) توزيع المنهج ومدى مانفذ منه للزمن .
- (٢) الانتظام فى التحضير وتكامله .
- (٣) وضوح الصوت وفصاحة اللغة .
- (٤) المنام المعلم بالمادة العلمية .
- (٥) استخدامه وتنظيمه للسبوره .
- (٦) الوسائل التعليمية الأخرى ومدى ملاءمتها .
- (٧) القدرة على جذب انتباه الطلاب .
- (٨) استخدام الكتاب المدرسى .
- (٩) مراعاة الفروق الفردية .

- (١٠) مظهره العام كقدوة .
- (١١) الاهتمام بالواجبات المنزلية والأعمال التحريرية كما وكيفاً .
- (١٢) أسلوبه ودقته فى التصحيح .
- (١٣) أساليبه وانتظامه فى تقويم الطلاب ومدى ملاءمتها .

كما قام الباحث باعداد استبيان يتكون من ثلاثة أجزاء ،

هى :

#### الجزء الأول :

مدى أهمية واستخدام ومعوقات بعض طرق التدريس .

#### الجزء الثانى :

مواصفات الكتاب المدرسى الجيد ، من حيث :

- (١) موضوعات الكتاب المدرسى .
- (٢) أمثلة وتمارين الكتاب المدرسى .
- (٣) طريقة عرض الكتاب المدرسى للمعلومات .
- (٤) الوسائل التعليمية فى الكتاب المدرسى .
- (٥) الخواص الطبيعية للكتاب المدرسى .

#### الجزء الثالث :

مدى أهمية واستخدام ومعوقات الوسائل التعليمية ( تقنيات

التعليم ) .

#### (ج) تطبيق أدوات الدراسة :

قام الباحث بالاجتماع بموجهى الرياضيات بمنطقة مكة المكرمة التعليمية ، لكى يقوم كل موجه بتعبئة بطاقة ملاحظة عن كل معلم رياضيات بالصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة من واقع زيارته الصفية له .

كما قام الباحث بتوزيع استمارات الاستبيان على معلمى الرياضيات بالصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة وعاد لجمعها بعد بضعة أيام .

ثم استبعد الباحث الاستمارات التى لم تكتمل بياناتها .

(د) عرض ومعالجة المعلومات احصائيا :

استخدم الباحث التكرارات والنسب المئوية واختبار ( كا<sup>٢</sup> )  
لعرض المعلومات الميدانية .

(هـ) أهم نتائج الدراسة :

أولا : معلومات بطاقة الملاحظة :

البعد الأول :

الكفاية موجودة الى حد ( ١٠٠ ٪ ) ، نظرا لأن المعلمين يقومون بتوزيع المنهج ، ويتناسب مانفذ منه للزمن المخصص له ،  
جدول رقم ٥ ) .

البعد الثانى :

الكفاية موجودة الى حد ( ٦٧ ٪ ) ، نظرا لأن معظم المعلمين منتظمين فى التحضير ، جدول رقم ( ٦ ) .

البعد الثالث :

الكفاية موجودة الى حد ( ١٠٠ ٪ ) ، نظرا لوضوح صوت المعلمين وفصاحة لغتهم ، جدول رقم ( ٧ ) .

البعد الرابع :

الكفاية موجودة الى حد ( ٨٠ ٪ ) ، نظرا لالمام معظم المعلمين بالمادة العلمية ، جدول رقم ( ٨ ) .

البعد الخامس :

الكفاية موجودة الى حد ( ١٠٠ ٪ ) ، نظرا لاستخدام المعلمين وتنظيمهم للسبوره ، جدول رقم ( ٩ ) .

البعد السادس :

الكفاية غير موجودة ، نظرا لعدم استخدام معظم المعلمين لوسائل تعليمية أخرى غير السبوره ، جدول رقم ( ١٠ ) .

البعد السابع :

الكفاية موجودة الى حد ( ٤٠ ٪ ) ، نظرا لعدم قدرة معظم المعلمين على جذب انتباه الطلاب ، جدول رقم ( ١١ ) .

البعد الثامن :

الكفاية موجودة الى حد ( ٧٥ ٪ ) ، نظرا لاستخدام معظم المعلمين للكتاب المدرسي ، جدول رقم ( ١٢ ) .

البعد التاسع :

الكفاية موجودة الى حد ( ٣٣ ٪ ) ، نظرا لعدم مراعاة معظم المعلمين للفروق الفردية ، جدول رقم ( ١٣ ) .

البعد العاشر :

الكفاية موجودة الى حد ( ١٠٠ ٪ ) ، نظرا لمحافظة المعلمين على مظهرهم العام كقدوة ، جدول رقم ( ١٤ ) .

البعد الحادى عشر :

الكفاية موجودة الى حد ( ٣٣ ٪ ) ، نظرا لعدم اهتمام معظم المعلمين بالواجبات المنزلية والأعمال التحريرية كما وكيفا ،  
جدول رقم ( ١٥ ) .

البعد الثانى عشر :

الكفاية غير موجودة ، نظرا لعدم ملاءمة اسلوب المعلمين فى التصحيح وعدم دقتهم فيه ، جدول رقم ( ١٦ ) .

البعد الثالث عشر :

الكفاية موجودة الى حد ( ٥٠ ٪ ) نظرا لعدم ملاءمة بعض أساليب المعلمين وعدم انتظامهم فى تقويم الطلاب ، جدول رقم ( ١٧ ) .

ثانيا : معلومات الاستبيان :

البعد الأول : طريقة التدريس :

- (١) مدى أهمية بعض طرق التدريس : ( جدول رقم ١٨ )
  - (أ) طريقة المناقشة وطريقة الاكتشاف مهمة جدا .
  - (ب) الطريقة القياسية والطريقة التركيبية مهمة الى حد ما .
  - (ج) طريقة الالقاء ( المحاضرة ) غير مهمة .
- (٢) مدى استخدام بعض طرق التدريس : ( جدول رقم ١٨ )
  - (أ) طريقة المناقشة تستخدم دائما .
  - (ب) الطريقة القياسية والطريقة التركيبية والطريقة التحليلية تستخدم احيانا .
- (٣) لايوجد مايمنع المعلمين من استخدام أى من طرق التدريس الموجوده بالجدول رقم ( ١٩ ) .

البعد الثانى : الكتاب المدرسى :

- (١) المواصفات موجودة الى حد ( ٦٠ ٪ ) ، نظرا لتوفر معظم صفات الكتاب المدرسى الجيد فى موضوعات كتاب الرياضيات بالصف الثالث المتوسط ، جدول رقم ( ٢٠ ) .

- (٢) المواصفات موجودة الى حد ( ٦٧ ٪ ) ، نظرا لتوفر معظم صفات الكتاب المدرسى الجيد فى امثلة وتمارين كتاب الرياضيات بالصف الثالث المتوسط ، جدول رقم ( ٢١ ) .
- (٣) المواصفات موجودة الى حد ( ٣٣ ٪ ) ، نظرا لعدم توفر بعض صفات الكتاب المدرسى الجيد فى طريقة عرض كتاب الرياضيات بالصف الثالث المتوسط للمعلومات . جدول رقم ( ٢٢ ) .
- (٤) المواصفات موجودة الى حد ( ١٠٠ ٪ ) ، نظرا لتوفر صفات الكتاب المدرسى الجيد فى الوسائل التعليمية ( الاشكال والرسوم ) بكتاب الرياضيات فى الصف الثالث المتوسط ، جدول رقم ( ٢٣ ) .
- (٥) المواصفات موجودة الى حد ( ١٠٠ ٪ ) . نظرا لتوفر صفات الكتاب المدرسى الجيد فى الخواص الطبيعية لكتاب الرياضيات بالصف الثالث المتوسط ، جدول رقم ( ٢٤ ) .

البعد الثالث : الوسائل التعليمية ( تقنيات التعليم ) :

- (١) مدى أهمية الوسائل التعليمية : جدول رقم ( ٢٥ ) .
- (أ) المجسمات والسبورات ولوحات العرض والرسوم والتكوينات الخطية والأدوات الهندسية والطباشير الأبيض والملون مهم جدا
- (ب) الصور الثابتة والافلام الصامتة والحاسب الآلى و الأفلام الناطقة والتلفزيون التعليمى مهم الى حد ما .
- (ج) الاشرطة الصوتية غير مهمة .
- (٢) مدى استخدام الوسائل التعليمية : جدول رقم ( ٢٥ ) .
- (أ) السبورات ولوحات العرض والرسوم والتكوينات الخطية والأدوات الهندسية والطباشير الأبيض والملون تستخدم دائما .



(ب) المجسمات تستخدم أحيانا .

(ج) الاشرطة الصوتية والافلام الصامتة والألعاب التعليمية

والحاسب الآلى والافلام الناطقة والتلفزيون التعليمى

لاستخدم على الاطلاق .

(٣) لا يوجد مايمنع المعلمين من استخدام أى من الوسائل التعليمية

الموجودة بالجدول رقم ( ٢٦ ) .

من استعراض نتائج الدراسة السابقة نلاحظ ان المتغيرات :

١ - المعلم .

٢ - طرق التدريس .

٣ - الكتاب المدرسي .

٤ - الوسائل التعليمية .

ليست هي الاسباب التى ادت الى اخفاق طلاب الصف الثالث المتوسط

فى مقرر الرياضيات بمدينة مكة المكرمة .

لذا يرى الباحث ان هناك متغيرات اخرى غير ما ذكر يعود اليها

اخفاق طلاب الصف الثالث المتوسط فى مقرر الرياضيات بمدينة مكة المكرمة .

توصيات هذه الدراسة

فى ضوء النتائج التى توصلت اليها هذه الدراسة والتى أظهرت بعض الممارسات السلبية ( غير المرغوب فيها ) ، فان بإمكان الباحث أن يوصى بما يلى :

- (١) اشراء أفكار الطلاب بالعديد من الأمثلة المستقاه من عدة مراجع .
- (٢) ابتكار وسائل تعليمية تتناسب مع منهج الرياضيات بالصف الثالث المتوسط .
- (٣) استخدام القصة والأمثلة الطريفة لجذب انتباه الطلاب وطرده الملل عنهم .
- (٤) مراعاة الفروق الفردية باعطاء كل فئة من الطلاب مايناسبها من التمارين والمسائل .
- (٥) متابعة الطلاب الضعاف لتحسين مستواهم ، والطلاب المتفوقين لاستمرار تفوقهم ، واشعار أولياء الأمور بمستواهم أولا بأول .
- (٦) استخدام طرق تدريس متنوعة مناسبة لمستوى الطلاب والموضوع الذى يدرس .
- (٧) أن تكون تمارين الكتاب المدرسى شاملة .
- (٨) شرح المصطلح الجديد فى الكتاب المدرسى قبل استخدامه .
- (٩) استخدام وسائل تعليمية مناسبة للموضوع لتوضيح مفاهيم المدرس واشراء خبرات الطلاب .

توصيات مستقبلية

يعتقد الباحث أن هذه الدراسة لم تستكمل كل الجوانب المتعلقة بالأسباب المؤدية الى اخفاق طلاب الصف الثالث المتوسط فى مقرر الرياضيات .

لذلك يوصى الباحث بالدراسات المستقبلية التالية :

- (١) دراسة هذه المشكلة من وجهة نظر الآباء والطلاب .
- (٢) دراسة هذه المشكلة على مستوى المنطقة الغربية أو مناطق تعليمية أخرى .
- (٣) دراسة تحليلية لمنهج الرياضيات بالصف الثالث المتوسط .
- (٤) دراسة أثر الميل عند المعلم والطالب لمادة الرياضيات على مستوى الطلاب التحصيلى فى الرياضيات .

## قائمة المراجع

قائمة المراجع

- (١) ابراهيم العقيلان ( ١٩٨٢ م )  
اثر استخدام الآلات الحاسبة اليدوية على اتجاهات وتحصيل المصنف  
الثانى الاعدادى المتخلفين تحصيليا فى المفاهيم الرياضية الاساس  
فى الاردن ( رسالة ماجستير ) جامعة اليرموك .
- (٢) ابن ماجه ( ١٩٨٣ م )  
سنن ابن ماجه ، حققه وصنع فهارسه بالكمبيوتر / محمد مصطفى  
الاعظمى ، الجزء الأول ، رقم الحديث ٢٤٢ ، الرياض ، شركة الطباعة  
العربية السعودية ( المحدودة ) .
- (٣) احمد ابراهيم الجاسر ( ١٤٠٢ هـ )  
دراسة تجريبية خاصة عن فاعلية التعليم المبرمج فى تدريس  
الرياضيات المعاصرة للصف الأول المتوسط ( رسالة ماجستير ) مكة  
المكرمة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى .
- (٤) أحمد حسين اللقانى ( ١٩٨٤ م )  
المناهج بين النظرية والتطبيق ، ط ٣ ، القاهرة ، عالم الكتب .
- (٥) احمد خيرى كاظم وجابر عبد الحميد جابر ( ١٩٨٢ م )  
الوسائل التعليمية والمنهج ، ط ٣ ، القاهرة ، دار النهضة العربية .
- (٦) اسماعيل بن محمد العجلونى الجراحى ( ١٩٨٣ م )  
كشف الخفاء ومزيل الالباس عما اشتهر من الاحاديث على السنة الناس  
الجزء الأول ، ط ٣ ، بيروت ، مؤسسة الرسالة .

(٧) الادارة العامة لتقنيات التعليم بالتطوير التربوى ( ١٤٠٥ هـ )  
برنامج تدريب المعلمين فى مجال وسائل وتقنيات التعليم ، الرياض  
وزارة المعارف .

(٨) السيد عبدالقادر زيدان ( ١٩٧٦ م ) .  
العوامل الشخصية المؤثرة على التحصيل الدراسى ، مجلة التوثيق  
التربوى ، العدد الثانى عشر ، الرياض ، شعبة التوثيق التربوى  
مركز المعلومات الاحصائية والتوثيق التربوى ، وزارة المعارف ،  
ص ١١ - ١٢ .

(٩) بشينة محمد بدر ( ١٤٠٨ هـ )  
دراسة القلق من الرياضيات لدى طالبات الثانوية العامة بمدينة  
مكة المكرمة وعلاقته بالتحصيل فى مادة الرياضيات ( رسالة  
ماجستير ) ، مكة المكرمة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى .

(١٠) جابر عبدالحميد جابر واحمد خيرى كاظم ( ١٩٧٨ م )  
مناهج البحث فى التربية وعلم النفس ، القاهرة ، دار النهضة  
العربية .

(١١) جروم برونر ، ترجمة موسى الحبيب وحسن على سلامه ( ١٩٨٨ م ) :  
العملية التعليمية ، معلم لنظرية تعليمية حديثة . مكة المكرمة ،  
مكتبة الطالب الجامعى .

(١٢) حازم محمد زكى داغستانى ( ١٤٠٧ هـ )  
اثر استخدام الالات الحاسبة اليدوية على التحصيل فى وحدة الاحصاء  
لدى تلاميذ الصف الثالث المتوسط بمدرسة عرفات بمكة المكرمة ( رسالة  
ماجستير ) مكة المكرمة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى .

- (١٣) حامد زهران ( ١٩٧٧ م )  
علم النفس الاجتماعى ، ط ٤ ، القاهرة ، عالم الكتب .
- (١٤) حامد شاكر حلمى ( ١٣٩٤ هـ )  
الصورة المثلى لمناهج اعداد المعلمين ، المؤتمر الأول لاعـداد المعلمين ، مركز البحوث التربوية والنفسية ، مكة المكرمة ، جامعة أم القرى .
- (١٥) حسن على مختار ( ١٤٠٩ هـ )  
الفاعلية فى المناهج وطرق التدريس حول قضايا تعليمية معاصرة ، مكة المكرمة ، مكتب الجامعة للخدمات العلمية .
- (١٦) حسين حمدي الطوبجى ( ١٩٨٠ م )  
التكنولوجيا والتربية ، الكويت ، دار القلم .
- (١٧) حسين حمدي الطوبجى ( ١٩٨٢ م )  
وسائل الاتصال والتكنولوجيا فى التعليم ، ط ٥ ، الكويت ، دار القلم .
- (١٨) خليفه عبدالسميع خليفه ( ١٩٨٥ م )  
صفات معلم الرياضيات ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية .
- (١٩) رجب احمد الكلزى وحسن على مختار ( ١٩٨٧ م )  
المواد الاجتماعية بين التنظير والتطبيق ، مكة المكرمة . مكتبة الطالب الجامعى .
- (٢٠) زينب دارى اقوس فلمبان ( ١٤٠٧ هـ )  
دراسة لبعض المتغيرات المتصلة باتجاهات طالبات المرحلة المتوسطة

نحو مادة الرياضيات وعلاقة ذلك بتحصيلهن الدراسى ( رسالة ماجستير )  
مكة المكرمة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى .

( ٢١ ) سعد عبدالرحمن ( ١٩٨٣ م )

القياس النفسى ، الكويت ، مكتبة الفلاح .

( ٢٢ ) سيد خير الله ( ١٩٨١ م )

أثر الميل وبعض القدرات العقلية على التحصيل الدراسى فى المواد  
الاجتماعية فى المدرسة الثانوية ، بحوث نفسية وتربوية ، بيروت ،  
دار النهضة العربية ، ٩٥ - ١١٦ .

( ٢٣ ) سيد عبدالحميد مرسى ( ١٤٠١ هـ )

اعداد المعلم " بحوث وآراء " ، مجلة كلية التربية ، العدد  
السادس ، مركز البحوث التربوية والنفسية ، مكة المكرمة ، كلية  
التربية ، جامعة أم القرى .

( ٢٤ ) شكرى حامد عبدالرحمن نزال ( ١٩٨٢ م )

اثر برنامج حصص التقوية لمبحث الرياضيات فى المستوى التحصيلى  
فى عينة من الطلاب الاردنيين فى المرحلة الثانوية ، المجلد الثانى ،  
ملخصات رسائل الماجستير فى الجامعة الاردنية وجامعة اليرموك ،  
( ٥٩ - ٦٣ ) .

( ٢٥ ) صالح العبيدى ورؤوف العانى ( بدون تاريخ )

اثر استخدام المناقشة وتتابعها مع المختبر فى تحصيل طلبة السنة  
الاولى فى مادة الكيمياء التحليلية والوصفية العملية رسالة  
الخليج العربى ، الرياض ، مكتب التربية العربى لدول الخليج



- (٢٦) صالح عبدالعزيز ( ١٩٧٧ م )  
التربية الحديثة ( التربية وطرق التدريس ) ، الجزء الثالث ،  
ط ٧ ، القاهرة ، دار المعارف بمصر .
- (٢٧) عبدالحميد الهاشمى ( ١٤٠١ هـ )  
الصفات الرئيسية فى شخصية معلم المرحلة الابتدائية ، مجلة  
كلية التربية ، العدد السادس ، مركز البحوث التربوية والنفسية ،  
مكة المكرمة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى .
- (٢٨) عبدالعزيز عبدالوهاب البابطين ( ١٩٨٦ م )  
مقارنة بين المعلم المؤهل تربوياً والمعلم غير المؤهل تربوياً  
فيما يختص بتفاعله اللفظي مع طلابه اثناء عملية التدريس ، مجلة  
كلية التربية ، الرياض ، جامعة الملك سعود ، ١٤٩ - ١٧٩ .
- (٢٩) عبدالكريم بن عبدالعزيز الخميس ( ١٤٠٨ هـ )  
الوسائل التعليمية ، مجلة التوثيق التربوى ، العدد ٢٩ ، التطوير  
التربوى ، مركز المعلومات ، الرياض ، وزارة المعارف ، ص ١٣٥ .
- (٣٠) عبدالله المحمود ( ١٩٨١ م )  
أثر استخدام الآلات الحاسبة اليدوية على تحصيل طلبة الصف الخامس  
الابتدائى فى الرياضيات ( رسالة ماجستير ) جامعة اليرموك .
- (٣١) عبدالله محمد الزيد ( ١٤٠٤ هـ )  
التعليم فى المملكة العربية السعودية ، أنموذج مختلف ، ط ٢ ،  
مكة المكرمة ، مطبوعات نادى مكة الشقافى الادبى .
- (٣٢) عزو اسماعيل عفانة ( ١٤٠٥ هـ )  
اتجاهات طلبة الصف الثالث الثانوى نحو الرياضيات الحديثة

وعلاقتها بالتحصيل ( رسالة ماجستير ) مكة المكرمة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى .

(٣٣) عيسى ميخائيل حداد ( ١٩٨٣ م )

مستوى التحصيل فى الرياضيات فى نهاية المرحلة الابتدائية  
المجلد الأول ، ملخصات رسائل الماجستير فى التربية فى الجامعة  
الأردنية وجامعة اليرموك ، ١١١ - ١١٥ .

(٣٤) فريدريك . ه . بل ، ترجمة محمد أمين المفتى وممدوح محمد سليمان  
( ١٩٨٦ م ) :

طرق تدريس الرياضيات ، نيقوسيا ، قبرص ، الدار العربية للنشر  
والتوزيع .

(٣٥) فريد كامل أبوزينه ( ١٩٨٥ م )

الرياضيات ، مناهجها وأصول تدريسها ، ط ٢ ، عمان ، دارالفرقان .

(٣٦) فؤاد ابوخطب وسيد عثمان ( ١٩٨٤ م )

التقويم النفسى ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية .

(٣٧) فوزى سراج ملا ( ١٤٠٥ هـ )

فاعلية التعليم المبرمج فى علاج التأخر الدراسى فى الرياضيات  
لدى بعض طلاب الصف الثالث المتوسط بمكة المكرمة ، ( رسالة  
ماجستير ) مكة المكرمة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى .

(٣٨) فوزية محمد خزيم وآخريات ( ١٤٠٤ هـ )

دراسة لبعض العوامل الاجتماعية المؤثرة على التحصيل الدراسى  
دراسة وصفية مطبقة على عينة من طالبات كليات البنات بالرياض  
الرياض ، المعهد العالى للخدمة الاجتماعية للبنات .

- (٣٩) مجدى عزيز ابراهيم ( ١٩٨٨ م )  
تصور مقترح لاصول البحث العلمى فى مناهج الرياضيات بالمرحلة  
الثانوية ، القاهرة ، مكتبة النهضة العربية .
- (٤٠) محمد ابراهيم بن محمد غوث ( ١٤٠٧ هـ )  
فاعلية التدريس بمساعدة الحاسب الآلى لبعض المهارات الاساسية  
فى الرياضيات للتلاميذ غير المتمكنين بالمرحلة الابتدائية  
بمدارس مكة المكرمة (رسالة ماجستير) ، مكة المكرمة ، كلية  
التربية ، جامعة أم القرى .
- (٤١) محمد احمد الدسوقي ( ١٩٨٤ م )  
العلاقة بين الحاجات النفسية والتحصيل الدراسى لدى طلاب الجامعة  
رسالة التربية ، العدد الثالث ، السنة الرابعة ، المدينة  
المنورة ، فرع جامعة الملك عبدالعزيز ، ١٦٥ - ٢٠٦ .
- (٤٢) محمد بن يعقوب الفيروزبادى ( ١٣٣٠ )  
القاموس المحيط ، القاهرة ، المطبعة الحسينية المصرية .
- (٤٣) محمد زياد حمدان ( ١٩٨٤ م )  
قياس كفاية التدريس ، طرقه ووسائله الحديثة ، جده ، المدار  
السعودية للنشر والتوزيع .
- (٤٤) محمد عبدالسلام ( ١٩٦٠ م )  
القياس النفسى والتربوى ، القاهرة ، مكتبة النهضة العربية .
- (٤٥) محمد مصطفى زيدان ( ١٩٨١ م )  
الكفاية الانتاجية للمدرس ، جده ، دار الشروق .

- (٤٦) نازلى صالح أحمد وسعد بيس ( ١٩٨٢ م )  
المدخل فى التربية ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية .
- (٤٧) نظلة حسن أحمد خضر ( ١٩٧٤ م )  
أصول تدريس الرياضيات ، القاهرة ، عالم الكتب .
- (٤٨) وديع مكسيموس داود وآخرون ( ١٩٨٣ م )  
تعليم وتعلم الرياضيات ، بيروت ، المكتبة الاموية .
- (٤٩) وزارة المعارف ( ١٤٠٨ هـ )  
منهج المرحلة المتوسطة للبنين ، ط ٢ ، الرياض ، التطوير  
التربوى ، الادارة العامة للمناهج .
- (٥٠) وزارة المعارف ( ١٣٩٨ هـ )  
تطور التعليم بوزارة المعارف خلال ٢٥ عاما ( ١٣٧٣ - ١٣٩٨ هـ ) ،  
الرياض ، مركز المعلومات الاحصائية والتوثيق التربوى .
- (٥١) يحيى حامد هندام ( ١٩٨٢ م )  
تدريس الرياضيات ، القاهرة ، دار النهضة العربية .
- (٥٢) يحيى حامد هندام وجابر عبد الحميد جابر ( ١٩٨٦ م )  
تدريس الحساب واسسه النفسية والتربوية ، القاهرة ، دار المعارف .
- (٥٣) يوسف معلوف ( بدون تاريخ )  
المنجد فى اللغة والأدب والعلوم ، بيروت ، المطبعة الكاثوليكية .

الملاحق

ملحق رقم ( ١ )

بشأن الموافقة بإجراء بحث

**Directorate of Education Western Province**

Ministry of Education

**Mecca Saudi Arabia**

( ۱۸۵ )

## التوجيه الترموي والتدريب

الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الغربية

وزارة المعارف

مكة المكرمة - المملكة العربية السعودية

**Ref.** .....

Date .....

رقم ..... ٥٠ / ٨ / ٣ ..... ٢٤ / ٥ / ٥١٣

التاريخ ١١ / ٩ / ١٤٠٦ هـ

الموضوع : بشأن الموافقة باجراء بحث .

تعميم لجميع المدارس المتوسطة ( الداخلية )

المحترم

المكرم مدير مدرسة /

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته . وبعد : -

تقدم لنا الباحث / سعيد عبد الخالق القحطاني طالبا السباح باجراء بحثه الذى  
حول . الأسباب المؤدية لانخفاض مستوى التحصيل الدراسي لطلاب الصف الثالث المتوسط  
فى مقرر الرياضيات ه ب مدينة مكة المكرمة وقد تمت الموافقة له .

لذا نأمل مساعدة المذكور وتسهيل مهمته .

والمستتم ۶۶۶

3-2

م/ر ١٠ / ٩ / ١٤٠٩ هـ

مدير التعليم بمنطقة مكة المكرمة

سهل محمد المطرفي

## صورة للتوجيه التربوي والتدريب

## صورة للارشيف

ملحق رقم ( ٢ )

بطاقة الملاحظة



بسم الله الرحمن الرحيم

~~~~~

جامعة أم القـرى  
كلية التربية  
قسم المناهج وطرق التدريس

سعادة الاستاذ موجه الرياضيات بمنطقة مكة المكرمة التعليمية سلمه الله ،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ، وبعد :

أفيد سعادتك أنني أحد طلاب قسم المناهج وطرق التدريس وأنوى القيـام  
بدراسة استطلاعية لتحديد بعض المتغيرات المرتبطة بانخفاض مستوى التحصيل الدراسى  
لطلاب الصف الثالث المتوسط فى مقرر الرياضيات بمدينة مكة المكرمة .

وحيث أن من أهداف الدراسة التعرف على وجود بعض الكفايات الوظيفية لدى  
معلم الرياضيات بالصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة .

لذا أرجو من سعادتك التكرم بالاجابة على بطاقة الملاحظة المرفقة ، وذلك  
بوضع الإشارة ( ✓ ) تحت العمود ( نعم ) اذا كانت الكفاية موجودة ، والإشارة  
( ✓ ) تحت العمود ( لا ) اذا كانت الكفاية غير موجودة ، وذلك من واقع زيارتكم  
الصفية لمعلم الرياضيات بالصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة .

وأؤكد لسعادتك أن هذه البطاقة لن تستخدم الا فى أغراض البحث العلمى  
فقط .

ولكم جزيل الشكر والتقدير على تعاونكم .

الباحث /

سعيد عبدالخالق القحطاني ،

اسم المدرسة /

الموقع /

نوع المبنى /

مستأجر

حكومي

اسم المدرس /

المؤهل /

عدد سنوات الخدمة /  أقل من (٣)  (٣-٦)  (٦-٩)  أكثر من (٩)

عدد الحصص الاسبوعية /  أقل من (١٥)  (١٥-٢٠)  (٢٠-٢٥)  أكثر من (٢٥)

الفصل أو الفصول التي يقوم بتدريسها /

عدد		الكفايات العلمية والمهنية لدى معلم الرياضيات بالصف الثالث المتوسط	مدى وجود الكفاية من عدمه
		( العبارات )	نعم لا
١		توزيع المنهج ومدى ملاءمة ما نفذ منه للزمن :	
	أ	يقوم المعلم بتوزيع المنهج على أسابيع الفصل الدراسي .	
	ب	يتقيد المعلم بمفردات الكتاب المدرسي .	
	ج	يتفق ما نفذ من المنهج مع الزمن المخصص لتنفيذه .	
٢		الانتظام في التحضير وتكامله :	
	أ	يتبع المعلم خطوات تحضير مناسبة للدرس .	
	ب	هناك تحضير لكل درس من دروس المنهج .	
	ج	يتم التحضير وفقا للأهداف السلوكية للدرس .	
٣		وضوح الصوت وفصاحة اللغة :	
	أ	صوت المعلم واضح ( يخرج الحروف من مخارجها ) .	

مدى وجود الكفاية من عدمه		الكفايات العلمية والمهنية لدى معلم الرياضيات بالصف الثالث المتوسط		عدد
لا	نعم	( العبارات )		
		ب	صوت المعلم مسموع لكل طلاب الفصل .	
		ج	لغة المعلم جيدة ( خالية من الأخطاء النحوية ) .	
		٤	المام المعلم بالمادة العلمية :	
		أ	يحمل المعلم مؤهلا جامعا .	
		ب	يجيب المعلم على جميع أسئلة تلاميذه .	
		ج	يثري فكر الطلاب بالعديد من الأمثلة المستقاه من عدة مراجع .	
		د	يسمح المعلم للطلاب بسؤاله ومناقشته .	
		هـ	لا يقع المعلم في أخطاء علمية أثناء الدرس .	
		٥	استخدامه وتنظيمه للسبورة :	
		أ	يستخدم المعلم السبورة أثناء الدرس .	

مدى وجود الكفاية من عدمه		الكفايات العلمية والمهنية لدى معلم الرياضيات بالصف الثالث المتوسط		عدد
لا	نعم	( العبارات )		
		ب	ينظم الكتابة على السبورة .	
		ج	يستخدم الطباشير الملون لابرار الاشياء الهامة في الدرس.	
		٦	الوسائل التعليمية الاخرى وملاءمتها :	
		أ	يستخدم وسائل تعليمية عديدة .	
		ب	يستخدم الوسائل التعليمية في الوقت المناسب .	
		ج	يستخدم الوسائل التعليمية المناسبة .	
		د	يبتكر وسائل تعليمية جديدة .	
		٧	القدرة على جذب انتباه الطلاب :	
		أ	أسلوبه مشوق وجذاب .	
		ب	يشير انتباه التلاميذ بشئ الوسائل الممكنة .	

عدد		الكفايات العلمية والمهنية لدى معلم الرياضيات بالصف الثالث المتوسط	مدى وجود الكفاية من عدمه
		( العبارات )	نعم لا
	ج	يستخدم طرق تدريس مناسبة للدرس .	
	د	يستخدم القصة لجذب انتباه التلاميذ .	
	هـ	يستخدم الأمثلة الطريفة لطرد الملل عن التلاميذ .	
٨	استخدام الكتاب المدرسى :		
	أ	يستخدم الكتاب المدرسى فى الوقت المناسب .	
	ب	يحث الطلاب على الرجوع الى الكتاب المدرسى .	
	ج	يكلف بعض التلاميذ بقراءة التمارين من الكتاب المدرسى .	
	د	يطلب من التلاميذ المحافظة على نظافة الكتاب المدرسى .	
٩	مراعاة الفروق الفردية :		
	أ	يوزع الاسئلة على معظم طلاب الفصل .	

عدد		الكفايات العلمية والمهنية لدى معلم الرياضيات بالمصف الثالث المتوسط		مدى وجود الكفاية من عدمه	
		( العبارات )		نعم	لا
	ب	يعطى كل فئة من التلاميذ ما يناسبها من التمارين .			
	ج	يعطى الطلاب المتفوقين تمارين اضافية .			
١٠	مظهره العام كقدوة :				
	أ	يلتزم بالزي السعودي .			
	ب	يحافظ على نظافة هندامه ( لباسه ) .			
	ج	يشرح بوقار واحترام داخل الفصل .			
	د	لا يمزح مع الطلاب أثناء الشرح .			
	هـ	جاد في تعامله مع الطلاب أثناء الدرس .			
١١	الاهتمام بالواجبات المنزلية والاعمال التحريرية كما وكيفا ، ( من واقع دفتر التحضير ) :				
	أ	يعطى واجبات منزلية بعد كل درس .			

عدد	الكفايات العلمية والمهنية لدى معلم الرياضيات بالمصف الثالث المتوسط	مدى وجود الكفاية من عدمه
	( العبارات )	نعم لا
	ب الواجبات اليومية تشمل كل أهداف الدرس .	
	ج كمية الواجبات اليومية مناسبة .	
١٢	اسلوبه ودقته في التصحيح ( من واقع دفاتر الطلاب ) :	
	أ يصح بعد كل درس .	
	ب يصح كل تمرين .	
	ج يكتب ملاحظات تشجيعية أثناء التصحيح .	
	د لا يتجاوز عن أى خطأ أثناء التصحيح .	
١٣	أساليبه وانتظامه في تقويم الطلاب ومدى ملائمتها ( من واقع دفتر الدرجات ) :	
	أ يقوم أداء الطلاب كل شهر .	
	ب تقويمه للطلاب مستمر .	







بسم الله الرحمن الرحيم

////////////////////

جامعة أم القـرى  
كلية التربية  
قسم المناهج وطرق التدريس

أخي الاستاذ / حفظه الله ،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ، وبعد :

أفيدكم أننى أحد طلاب قسم المناهج وطرق التدريس وأنوى القيام بدراسة  
استطلاعية لتحديد بعض المتغيرات المرتبطة بانخفاض مستوى التحصيل الدراسى لطلاب  
الصف الثالث المتوسط فى مقرر الرياضيات بمدينة مكة المكرمة .

وحيث أن من أهداف الدراسة التعرف على :

" علاقة كل من ( طريقة التدريس ، الكتاب المدرسى ، الوسائل التعليمية ) بانخفاض  
مستوى التحصيل الدراسى لطلاب الصف الثالث المتوسط فى مقرر الرياضيات بمدينة مكة  
المكرمة " .

لذا أرجو من سيادتكم التكرم بالاجابة على الاستبيان المرفق ، وذلك بوضع  
الاشارة ( ✓ ) تحت العمود الذى يمثل رأيكم فى العبارة .

كما أرجو منكم تحرى الدقة أثناء تعبئة الاستبيان ، وأؤكد لكم أن هذا  
الاستبيان لن يستخدم الا لغرض البحث العلمى فقط .

ولكم جزيل الشكر والتقدير على تعاونكم ، ، ،

الباحث /

سعيد عبدالخالق القحطانى

(٨) طريقة الاكتشاف : وتتبع سلسلة من العمليات تقود الطالب في النهاية الى حل أو استنتاج قاعدة معينة ويعرف التعلم بالاكتشاف بأنه أسلوب من التعلم يمكن أن يصف أى موقف تعليمي يمر فيه المتعلم ويكون فيه فاعلا نشطا ، ويمكن من اجراء بعض العمليات التي تقوده للوصول الى مفهوم أو تعميم أو علاقة أو حل مطلوب .

اسم المدرسة /

الموقع /

نوع المبنى /

مستأجر ☐

حكومي ☐

اسم المدرس /

المؤهل /

عدد سنوات الخدمة / ☐ أقل من (٣) ☐ (٦-٣) ☐ (٩-٦) ☐ أكثر من (٩)

عدد الحصص الأسبوعية / ☐ أقل من (١٥) ☐ (٢٠-١٥) ☐ (٢٥-٢٠) ☐ أكثر من (٢٥)

الفصل أو الفصول التي أقوم بتدريسها /

ملاحظات الاستخدام	مدى استخدامها في تدريس الرياضيات بالصف الثالث المتوسط			مدى أهميتها في تدريس الرياضيات بالصف الثالث المتوسط			طرق تدريس الرياضيات بالصف الثالث المتوسط	البيانات	رقم
	لا تستخدم	تستخدم نادرا	تستخدم دائما	غير مهمة	مهمة الى حد ما	مهمة جدا			
غير مدرك لطريقة تطبيقها							طريقة اللقاء ( المحاضرة )	١	
طبيعة الموضوعات المقررة لا تستدعي استخدام هذه الطريقة							طريقة المناقشة .	٢	
كثرة عدد الطلاب في الفصل الواحد							طريقة المشكلات .	٣	
عدم وجود الامكانيات المادية مثل الاجهزة والوسائل والتجهيزات							الطريقة الاستقرائية .	٤	
كثرة عدد الموضوعات المقررة بالنسبة لعدد الحصص المخصصة له							الطريقة القياسية .	٥	
تأكيد الموجد التربوي على عدم استخدام هذه الطريقة .							الطريقة التركيبية .	٦	
عدم كفاية وقت الحصص لاستخدام هذه الطريقة .							الطريقة التحليلية .	٧	
							طريقة الاكتشاف .	٨	

## (ب) حول الكتاب المدرسي :

٤	كتاب الرياضيات بالصف الثالث		مدى صحة العبارة من عدمه
	المتوسط		
٣	البيانات		نعم لا
١	موضوعات الكتاب مرتبة من السهل الى الصعب		
٢	موضوعات الكتاب مرتبة بعضها مع البعض الآخر		
٣	موضوعات الكتاب لها علاقة بموضوعات الصف الثاني المتوسط .		
٤	موضوعات الكتاب ملائمة لاهداف التربية		
٥	موضوعات الكتاب صعبة بالنسبة لطلاب هذا الصف		
٦	موضوعات الكتاب سهلة بالنسبة لطلاب هذا الصف		
٧	موضوعات الكتاب تساعد على تنمية التفكير الناقد		
٨	موضوعات الكتاب تساعد على التفكير التأملی		
٩	موضوعات الكتاب مكتوبة بدون أخطاء علمية أو لغوية .		

موضوعات الكتاب

تأليف موضوعات الكتاب	أمثلة وتمارين الكتاب	طريقة عرض الكتاب للمعلومات	٤	كتاب الرياضيات بالحرف الثالث التوسيط	مدى صحة العبارة من عدمه
				العبارة	نعم لا
			١٠	اسلوب كتابة موضوعات الكتاب المدرسى مناسب لمستوى الطلاب .	
			١١	أمثلة الكتاب تساعد على التعلم الذاتى .	
			١٢	أمثلة الكتاب تساعد فى عملية الاكتشاف	
			١٣	التمارين التطبيقية التى بنهاية كل درس كثيرة جدا .	
			١٤	التمارين التطبيقية التى بنهاية كل درس صعبة جدا .	
			١٥	التمارين التطبيقية التى بنهاية كل درس شاملة لكل مفاهيم الدرس .	
			١٦	يوجد فى نهاية كل فصل دراسى مجموعة من التمارين شاملة لكل موضوعات الفصل .	
			١٧	يشرح المصطلح الجديد فى الكتاب قبل استخدامه	
			١٨	يقتصر دور الكتاب المدرسى على تزويد الطلاب بالمعلومات .	



٤	كتاب الرياضيات بالصف الثالث		مدى صحة العبارة	
	التوضيح		من عدمه	
٥	البيانات		نعم	لا
	طريقة عرض المعلومات			
١٩	يهيء الفرص أمام الطالب لاكتساب أكبر قدر ممكن من الخبرة والقيام بالأنشطة .			
٢٠	الاشكال والرسوم كافية لتوضيح المفاهيم			
٢١	الاشكال والرسوم مناسبة لموضوعات الكتاب .			
٢٢	حجم الحروف المكتوب بها الكتاب المدرسي مناسبة لسن الطلاب .			
٢٣	غلاف الكتاب متين ، يحميه من التلف أثناء الاستخدام .			
٢٤	ورق الكتاب جيد ولا يتمزق بسرعة ، مما يطيل عمر الكتاب .			

[illegible]

ملحق رقم ( ٤ )

بطاقة تقويم مــــدرس

# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بطاقة تقويم مدرس

المملكة العربية السعودية

وزارة المعارف

الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الغربية

منطقة مكة التعليمية

قسم الاشراف التربوي

( ٢٠٥ )

اسم المدرس

اسم المدرسة

تاريخ الزيارة

العام الدراسي

الفصل الدراسي

الحصة والفصل

الموضوع

المادة

ملاحظات	الدرجة المستحقة	خطوات التقويم	أداء المدرس	شخصية المدرس	الأعمال التوعوية والاجتماعية
		٥	توزيع المنهج ومدى ملاءمة مانفذ منه للزمن	٣	الاهتمام بالواجبات المنزلية والاعمال التحريرية كما وكيفا
		٧	الانتظام في التحضير وتكامله	٣	أسلوبه ودقته في التصحيح
		٥	وضوح الصوت وفصاحة اللغة	٤	أساليبه وانتظامه في تقويم الطلاب ومدى ملاءمتها
		٥	المساهمة بالمادة التي يدرسها	٤	
		٥	استخدامه وتنظيمه للسرورة	٣	
		٧	الوسائل التعليمية الأخرى وملاءمتها		
		٥	القدرة على جذب انتباه الطلاب		
		٥	استخدام الكتب المدرسية		
		٦	مراعاة الفروق الفردية		
		١٠	المستوى التحصيلي للطلاب		
			مظهره العام كقدوة		
			جديته وتقديره للمسئولية		
			تعاونيه مع الادارة وزملائه		
			اسهامه في النشاط المدرسي		
			المحافظة على أوقات الدوام الرسمي		
		٨	الاهتمام بالواجبات المنزلية والاعمال التحريرية كما وكيفا		
		٨	أسلوبه ودقته في التصحيح		
		٧	أساليبه وانتظامه في تقويم الطلاب ومدى ملاءمتها		
		١٠٠	المجموع		

ملحق رقم ( ٥ )

المحكمون

- |      |                                    |                                   |
|------|------------------------------------|-----------------------------------|
| (١)  | الدكتور عبدالحكيم موسى مبارك موسى  | قسم المناهج وطرق التدريس          |
| (٢)  | الدكتور عبدالعزيز يار قوقندى       | قسم المناهج وطرق التدريس          |
| (٣)  | الدكتور عباس حسن غندوره            | قسم المناهج وطرق التدريس          |
| (٤)  | الدكتور أحمد السيد عبدالحميد مصطفى | قسم المناهج وطرق التدريس          |
| (٥)  | الدكتور عدنان صيرفى                | قسم المناهج وطرق التدريس          |
| (٦)  | الدكتور عبداللطيف الراضى           | قسم المناهج وطرق التدريس          |
| (٧)  | الدكتور فوزى بنجر                  | قسم المناهج وطرق التدريس          |
| (٨)  | الدكتور حسن على مختار              | قسم المناهج وطرق التدريس          |
| (٩)  | الدكتور عبد اللطيف بالطو           | قسم التربية الاسلاميــــــــــــة |
| (١٠) | الدكتور على عسيري                  | قسم علم النفســـــــــــــس       |
| (١١) | الدكتور صلاح علام                  | قسم علم النفســـــــــــــس       |
| (١٢) | الدكتور يوسف سند الغامدى           | قسم المناهج وطرق التدريس          |
| (١٣) | الاستاذ محمد غزالى يمانى           | ادارة التعليم بمكة المكرمة        |
| (١٤) | الاستاذ يحي رهيبنى                 | ادارة التعليم بمكة المكرمة        |
| (١٥) | الاستاذ أحمد الحاج                 | ادارة التعليم بمكة المكرمة        |

ملحق رقم ( ٦ )

ابناؤنا وعقـدة الرياضيات

## من الحب المكارح أبناؤنا وعقدة الرياضيات

ويقول لي ابني الذي لم يستطع  
ان يفهم «التعقيد» قل لي يا ابي  
هذي «الرياضيات» ما هو «نفعها»؟  
قد اجهدت «عقلي» واضنت «منكبي»  
قد كان يكفيك تعلم ما به  
ندري «مصالحن» ولو لم «نتعب»  
كم بيننا سيكون «بعد محاسبا»  
ومراجعا» يحتاجها في «الكتب»  
الف ترى؟ الفان؟ قل بل عشرة  
واذا فما ذنب «البقية» يا ابي؟  
مليون نحن من التلاميذ الال  
قد «عقدتنا» فانزعوها «ننجب»  
قد ارمقنا «في الصباح» رموزها»  
ومحاولات «الفك» وقت «المغرب»  
حتى «الدرس» «مضغها» لم يستطع  
فتراه «يتركنا» لكل «تسيب»  
ويظل في «كرسيه» «متجهما»  
عيناه حمران مثل «الغضب»  
وتراه ان يساله منا سائل  
عن «هذه البلوى» يقول «ايا غبي»  
هذي «الرياضيات» «سهل امرها»  
لكن «عقلك» بعد لم «يستوعب»  
فتراه يظهر «فهم» وذكاء  
والواقع المشهود خير مكدب  
انا لنرجو السعي في «الفائها»  
عنا «وإبدال» لها «بالاطيب»  
وإذا «تعدّر ذاء» «فتبسيط لها»  
اي حوّلوا «شعبان» تلك «لمعرب»  
اما «بقاء الحال» فهو «مصيبه»  
«للكهيل» و«الشيخ الكبير» و«الصبى»  
ابتاه «فلتبلغ» «وزير معارف»  
عني «الرجاء» بان يحقق «مطلبي»

عبد الله بن حمد الشبانه

ح ..

## لمقارنة الظالمه؟



ونماذج من التراث والطموح في  
مستقبل مشرق. ولكن برغم صوته  
الشعري المميز الا اننا لا نستطيع  
ان نقارنه بأحمد شوقي.. ويبدو ان  
يوسف ادريس حينما قال ذلك كان  
يفكر بعاطفته حيث كانت تربطه  
صداقة حميمة بالشاعر أمل دنقل  
وأخيرا رحم الله الشاعرين.

حسن فوزي

وسط بحيرة من  
الجراند الاقلام  
في كل مكان في  
ع فوق مقعد في  
تشفى.. ثم تقول  
أمل ينتمي الى  
والطرقات حتى  
ريخ الارصفة هو

أما عن شعره  
ممن المجتمع  
يناته وحسناته  
صور من الام  
وأناث العرب



ملحق رقم ( ٧ )

مدارس مدينة مكة المكرمة المتوسطة

المرحلة المتوسطة

بيانات عامة عن المدارس من واقع يوم الأحد ٤ / ٩ / ١٤٠٩ هـ

مدارس مدينة مكة المكرمة

مسلل	اسم المدرسة	تاريخ تأسيسها	موقعها وعنوانها	ملكية المبنى	عدد حجرات المبنى	ام ملحقة	مستقلة	رقم هاتف المدرسة
١	ابن خلدون	٩٠/٩١ هـ	الحفاخر - شارع ابن خلدون	حكومي	٢٦	مستقلة	٥٣٦٥٧٥١	
٢	عبد الله بن عمر	٩٥/٩٦ هـ	مكة المكرمة - العتيبية - امام مدرسة الفهدية الابتدائية	"	٣٤	"	١٨٠٠٦٣٥	
٣	ابوعبيدة بن الجراح	٩٣/٩٤ هـ	شارع منصور الخلفي - شارع جرهم	"	٢٢	"	٥٣٦٨١٤٩	
٤	الارقم بن ابي الارقم	٨٠/١٤٠ هـ	العريضة - الضفة الغربية - جنوب ادارة تعليم البنات	مستأجر	١٨	"	٥٥٨٦٧٥٠	
٥	المتنعييم	٣٤/١٤٠ هـ	العمرة - بجوار جريدة الندوة بجوار مطبعة الحكومية	حكومي	٢٦	"	٥٢٠٠٣٤٠	
٦	ام القري	٨٥/١٣ هـ	جول - ابو لهب	مستأجر	٢٨	ملحقة	٥٤٢٢٧٣٧	
٧	انس بن مالك	٩٧/١٣ هـ	الرصيفة - شارع الستين المياني الجاهزة	حكومي	٢٢	مستقلة	٥٤٣١٢١٧	
٨	ابن ماجه	٠٣/١٤٠ هـ	شارع الستين - مخطط بدر بجوار السكن الخيري	مستأجر	٢٧	"	١١٢٢٢١١	

رقم هاتف المدرسة	مستقلة أم ملحقة	عدد حجرات المبنى	ملكية المبنى	موقعها وعنوانها	تأسيسها	اسم المدرسة	مسلسل
—	مستقلة	١٦	مستأجر	حي جبل النور	هـ ١٤٠٤ هـ ١٤٠٥	جبل النور	٩
٥٥٦٤٣١٧	"	٣٢	حكومي	حس الشيشة	هـ ١٣٨٨	جعفر بن أبي طالب	١٠
٥٤٢١٠٦٨	"	٣٠	مستأجر	العتيبة - الشارع العام امام المعهد العلمي سابقا	هـ ١٣٩٦	الحسن بن علي	١١
٥٤٥٣٦٣٦	"	٢٠	"	العتيبة - شارع الجنادر	هـ ٩٨/٩٧	حنين	١٢
٥٣٦٩٧٩٦	"	١٧	"	اجياد - بئر بليدة	هـ ١٣٧٨	خالد بن الوليد	١٣
٥٧٤٢٤٥٢	"	٢٨	مستأجر	شعب عامر - خلف مسجد الجفالي	هـ ١٣٧٨	الرحمانية	١٤
٥٤٢٦٣٨٦	"	٨٤	حكومي	الزاهر	هـ ١٣٧٨	الزاهر	١٥
٥٧٤٠٩١٩	"	٤١	"	المعابد - الشارع العام مدخل الملاوي	هـ ١٣٩٦	الزبير بن العوام	١٦

المرحلة المتوسطة

بيانات عامة عن المدارس من واقع يوم الأحد ٤/٩/١٤٠٩هـ

مدارس مدينة مكة المكرمة

رقم هاتف المدرسة	مستقلة أم ملحقة	عدد حجرات المبنى	ملكية المبنى	موقعها وعنوانها	تاريخ تأسيسها	اسم المدرسة	مسلسل
٥٤٤٨٤٤٤	مستقلة	٤٨	مستأجر	الشهداء - جوار السجن العام	١٤٠٤ هـ	الشهداء	١٧
٥٥٦٤٠٣٣	"	٣٠	حكومي	العريضة - خلف مزرعة فقيه للدواجن	١٤٠١ هـ	العاصمة	١٨
٥٣٦٦٧٠٧	"	٢٢	"	حس المسقلة - خلف حدائق باقادر للاطفال	١٤٠٠ هـ	عامر بن فهيرة	١٩
٥٧٤٢١١٤	"	٢٠	"	المعابدة - الجميزة على الشارع العام	١٣٨٤ هـ	عبد الله بن الزبير	٢٠
٥٤٣٦٩٥٤	"	٣٣	"	الزهراء - جوار محطة الخياط للمياه - ميدان الساعة	١٣٩٥ هـ	عمر بن الخطاب	٢١
٥٣٦٣٩٣٩	"	٢١	مستأجر	شارع المنصور - خلف الهلال الاحمر السعودي	١٣٩٢ هـ	عقاب بن اسيد	٢٢
٥٧٤١٤٧٣	"	١٨	حكومي	الشامية جبل هندي	١٣٨٥ هـ	عرفات	٢٣
٥٣٦٧٤٧٥	"	١٩	مستأجر	شارع منصور - بجوار البلدية السادسة	١٣٨٧ هـ	بلال بن رباح	٢٤

المرحلة المتوسطة

بيانات عامة عن المدارس من واقع يوم الأحد ٤/٤/١٤٠٩هـ

مدارس مدينة مكة المكرمة

رقم هاتف المدرسة	مستقلة أم ملحقة	عدد حجرات المبنى	ملكية المبنى	موقعها وعنوانها	تاريخ تأسيسها	اسم المدرسة	مسلسل
٥٤٢٢٠١٨	مستقلة	٢٣	حكومي	العتيبة - شارع الاندلس	١٣٨١ هـ	عمرو بن العاص	٢٥
بدون	"	٢٣	مستأجر	الكعكية - خلف محلات العقاد للفاز	١٤٠٤ هـ	الفتح	٢٦
٥٤٥٩٩٥٥	"	٢٢	حكومي	جروول - خلف القشلة	٩٨/٩٧ هـ	معهب بن عمير	٢٧
٥٧٤٠١٩٣	"	٢٤	مستأجر	المعابدة - الملاوي الشارع العام	١٣٩٤ هـ	الملك عبد العزيز	٢٨
٥٧٣٩٧٧٧	"	٢٢	"	الخانسة - ربيع الحداة	١٤٠٢ هـ	الملك فهد	٢٩
٥٤٣٥٢١٦	"	٢٣	حكومي	أم الجود طريق مكة حدة القديم	١٣٩٢ هـ	الملك فيصل	٣٠
٥٧٤٤٩٤٦	"	٢٩	"	المعابدة شارع الحج	١٣٩٣ هـ	موسى بن نصير	٣١
٥٣٤٨٠٣٢	"	١٩	مستأجر	اجياد السد	٩٨/٩٧ هـ	اليرموك	٣٢

—